PUBLICATION 663
BULLETIN DU CULTIVATEUR 83

PUBLIÉ EN MARS 1941
PREMIÈRE IMPRESSION

DOMINION DU CANADA—MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE

LE JARDIN POTAGER DES PRAIRIES

PAR

W. R. LESLIE,
Régisseur

et

W. GODFREY,
jardinier en chef.

STATION EXPÉRIMENTALE DE MORDEN, MANITOBA

DIVISION DE L'HORTICULTURE
SERVICE DES FERMES EXPÉRIMENTALES



Publié par ordre de l'Hon. James G. Gardiner, Ministre de l'Agriculture,
Ottawa, Canada.

LES FERMES EXPÉRIMENTALES DU DOMINION

Principaux fonctionnaires

DIRECTEUR, E. S. ARCHIBALD, B.A., B.S.A., LL.D., D.Sc.

DIRECTEUR ADJOINT, E. S. HOPKINS, B.S.A., M.S., Ph. D.

Agriculteur du Dominion.............................E. S. Hopkins, Ph.D. (Suppléant).
Horticulteur du Dominion............................M. B. Davis, B.S.A., M.Sc.
Céréaliste du Dominion..............................L. H. Newman, B.S.A., D.Sc.
Zootechniste du Dominion............................G. W. Muir, B.S.A.
Agrostologiste du Dominion..........................T. M. Stevenson, Ph.D.
Aviculteur du Dominion..............................George Robertson.
Chef de la Division des tabacs......................N. T. Nelson, B.S.A., M.S., Ph.D.
Apiculteur du Dominion..............................C. B. Gooderham, B.S.A.
Surveillant en chef des stations de démonstration......J. C. Moynan, B.S.A.
Spécialiste en plantes textiles.....................R. J. Hutchinson.

ALBERTA

Régisseur, station expérimentale, Lacombe, Alberta, F. H. Reed, B.S.A.
Régisseur, station expérimentale, Lethbridge, Alberta, W. H. Fairfield, M.Sc., LL.D.
Régisseur, sous-station expérimentale, Beaverlodge, Alberta, W. D. Albright.
Chargé de la sous-station expérimentale, Fort Vermilion, Alberta, Albert Lawrence.
Chargé de la station herbagère expérimentale de Manyberries, Alberta, H. J. Hargrave, B.S.A.

COLOMBIE-BRITANNIQUE

Régisseur, ferme expérimentale, Agassiz, C.-B., W. H. Hicks, B.S.A.
Régisseur, station expérimentale, Summerland, C.-B., R. C. Palmer, M.S.A.
Régisseur, station expérimentale, Windermere, C.-B., R. G. Newton, B.S.A.
Régisseur, station expérimentale, Sidney, C.-B., E. M. Straight, B.S.A.
Chargé de la sous-station expérimentale, Smithers, C.-B., K. MacBean, B.S.A.

MANITOBA

Régisseur, ferme expérimentale, Brandon, Man., M. J. Tinline, B.S.A.
Régisseur, station expérimentale, Morden, Man., W. R. Leslie, B.S.A.

SASKATCHEWAN

Régisseur, ferme expérimentale, Indian Head, Sask., W. H. Gibson, B.S.A.
Régisseur, station expérimentale, Rosthern, Sask., F. V. Hutton, B.S.A.
Régisseur, station expérimentale, Scott, Sask., G. D. Matthews, B.S.A.
Régisseur, station expérimentale, Swift Current, Sask., L. B. Thomson, B.Sc.
Régisseur, station expérimentale, Melfort, Sask., M. J. McPhail, B.S.A.
Régisseur, station pépinière forestière, Indian Head, Sask., N. M. Ross, B.S.A., B.F.
Régisseur, station pépinière forestière, Sutherland, Sask., James McLean.

NOUVEAU-BRUNSWICK

Régisseur, station expérimentale, Fredericton, N.-B., C. F. Bailey, B.S.A.

NOUVELLE-ÉCOSSE

Régisseur, ferme expérimentale, Nappan, N.-E., W. W. Baird, B.S.A.
Régisseur, station expérimentale, Kentville, N.-E., A. Kelsall, B.S.A.

ÎLE DU PRINCE-ÉDOUARD

Régisseur, station expérimentale, Charlottetown, I.P.-E., J. A. Clark, B.S.A., D.Sc.
Régisseur, renardière expérimentale, Summerside, I. P.-E., G. E. Smith, B.A.Sc., D.Sc.

ONTARIO

Ferme expérimentale centrale, Ottawa.
Régisseur, station expérimentale, Kapuskasing, Ont., S. Ballantyne.
Régisseur, station expérimentale, Harrow, Ont., H. F. Murwin, B.S.A.

QUÉBEC

Régisseur, station expérimentale, Cap-Rouge, Qué., C. E. Ste-Marie, B.S.A.
Régisseur, station expérimentale, Lennoxville, Qué., J. A. Ste-Marie, B.S.A.
Régisseur, station expérimentale, Sainte-Anne-de-la-Pocatière, Qué., J. R. Pelletier, B.S.A., M.S.A.
Régisseur, station expérimentale, Farnham, Qué., R. Bordeleau, B.S.A.
Régisseur, station expérimentale, L'Assomption, Qué., J. E. Montreuil, B.S.A.
Régisseur, station expérimentale, Normandin, Qué., A. Belzile, B.S.A.
Chargé de la sous-station exp., Ste-Clothilde de Châteauguay, Qué., F. S. Browne, B.S.A.

TABLE DES MATIÈRES

ILLUSTRATIONS

Version française par

C. E. Mortureux, B.S.A.

Le jardin potager des prairies

Introduction

Ce petit coin de la ferme que l'on appelle le jardin grandit en importance tous les ans dans les provinces des Prairies. Les premiers pionniers des Grandes Plaines ne cultivaient guère dans leurs modestes potagers qu'un peu de laitue et quelques radis, carottes, navets et pommes de terre. Ils se procuraient des légumes, des fèves et des pois secs chez le marchand. Les Peaux-Rouges de la tribu des Sioux étaient leurs maîtres en jardinage; ils cultivaient du maïs ou "blé d'Inde", des courges, des citrouilles, des fèves ou haricots et d'autres récoltes que leur avaient passées leurs frères établis sur les bords du Missouri. Ils utilisaient aussi dans leur nourriture beaucoup de plantes des Prairies, comme les navets des Indiens, les grands soleils ou tournesols, et les choux gras.

Mieux que les précédentes, la dernière génération a appris à connaître la valeur des légumes. Les légumes frais sont bons pour la santé parce qu'ils fournissent des principes minéraux essentiels, des sels, spécialement ceux de calcium, de fer et de phosphore, qui aident à former les os, les dents et les éléments du sang; ils fournissent aussi des vitamines, qui rendent l'organisme plus résistant aux maladies et facilitent la digestion des autres aliments; ils favorisent, par leur volume, le fonctionnement des intestins. Enfin ils sont nourrissants et aiguisent l'appétit par leur goût, leur couleur attrayante et leur texture agréable.

Le jardin potager est généralement celui qui rapporte le plus de tous les arpents de la ferme. Il a aujourd'hui conquis la place qui lui revient, ce qui est fort heureux, car ses avantages sont nombreux. Tous les membres de la famille s'en occupent, tous y trouvent un exercice salutaire, un peu d'aventure, des produits à présenter à la foire locale et enfin de l'argent.

Ce traité sur le jardin potager de la ferme remplace le bulletin nº 43, par McKillican et Cooper. Ce n'est autre chose qu'un recueil de notes pour la gouverne de ceux qui n'ont qu'une expérience limitée dans la culture des légumes. Tous les commentaires que l'on y trouvera sont au point de vue du cultivateur.

L'origine des légumes potagers

Il est intéressant et agréable de connaître l'origine des matériaux sur lesquels nous travaillons. La plupart des légumes ordinaires du jardin sont cultivés depuis l'origine même des temps, avant que l'homme ait commencé à noter ce qu'il faisait. Par exemple, dans ses écrits qui datent d'environ 1400 av. J.C., Moïse parle des concombres, de l'ail, des poireaux, des melons et des oignons. Les tribus de la Perse et des Indes ont été parmi les premières à cultiver les légumes. Les Peaux-Rouges de l'Amérique Tropicale en produisaient bien des siècles avant que l'homme blanc ait découvert leur pays. La culture des plantes potagères se pratique depuis si longtemps que la plupart des prototypes sauvages ancestraux ont disparu ou ne sont plus reconnus. Il y a cependant quelques exceptions, comme le topinambour sauvage du Canada, le haricot de l'Amérique du Sud, le panais sauvage, la carotte sauvage et le chou sauvage d'Europe.

On considère que l'habitat des plantes sauvages d'où les plantes modernes proviennent est le suivant:

Amérique du Nord.—Topinambour, maïs sucré, courge d'été.

Amérique Tropicale et du Sud.—Haricot nain de Lima, haricot à rame de Lima, haricot ordinaire, haricot d'Espagne, maïs dur (flint), aubergine, piment, pomme de terre, patate douce, citrouille, courge d'hiver, tomate.

5072—2½

Jamaïque.—Concombre marron, ou des Antilles (Gherkin).

Europe.—Betterave, poirée ou bette à carde, chou de Bruxelles, chou, céleri-rave, céleri, chou frisé, chou-rave, poireau, persil, panais, rutabaga, salsifis, navet.

Asie.—Fève ou gourgane, chou chinois ou Pe-tsai, cresson alénois, concombre, endive, laitue, melon, oignon, pois, radis, rhubarbe, épinard.

Europe et Asie.—Asperge, carotte, chou-fleur, cresson de fontaine, pissenlit, raifort.

Afrique.—Pastèque (melon d'eau), gombo ou ketmie comestible.

Nouvelle-Zélande.—Trétagone cornue ou épinard de Nouvelle-Zélande.

Continent du Nord.—Champignons.

On estime que la culture de ces plantes se pratique depuis les temps suivants:

Quatre mille à huit mille ans.—Gourgane ou fève, chou, concombre, aubergine, melon, oignon, pois, radis, soja, navet.

Deux mille à quatre mille ans.—Asperge, haricot, betterave, poirée ou bette à carde, chou chinois, carotte, chou-fleur, maïs dur (flint), cresson alénois, cresson de fontaine, chou frisé, chou-rave, poireau, laitue, pastèque, rhubarbe.

Mille à deux mille ans.—Chou de Bruxelles, céleri-rave, céleri, pissenlit, endive, raifort, champignon, gombo, persil, panais, piment, patate douce, rutabaga, épinard, courge d'hiver, tomate.

Près de mille ans.—Haricot à rame de Lima, citrouille, salsifis, courge d'été.

A peu près deux cents ans.—Trétagone ou épinard de Nouvelle-Zélande.

A peu près cent ans.—Haricot nain de Lima, maïs sucré, concombre marron.

Familles de plantes

Les légumes du jardin représentent un nombre considérable de familles de plantes. En voici quelques-unes:

Famille	
Cryptogames	Champignons.
Graminées	Maïs ou blé d'Inde.
Lis	Asperge, oignon, poireau, ciboulette, ail.
Menthe	Thym, menthe, sauge, sarriette, baume, basilic, marjolaine.
Sarrasin	Rhubarbe, patience.
Ansérine	Betterave, poirée, épinard, arroche.
Aizoacées	Tétragone ou épinard de Nouvelle-Zélande.
Moutarde	Chou, chou-fleur, brocoli, chou de Bruxelles, chou frisé, chou-rave, navet, chou chinois, radis, raifort, crambé maritime ou chou marin, cresson.
Pois	Haricot ou fève, haricot de Lima, pois, soja, arachide (*pea-nut*).
Malvacées	Ketmie comestible ou gombo.
Carotte	Carotte, céleri, persil, panais, fenouil, aneth.
Volubilis	Patate douce.
Morelle	Patate ordinaire ou pomme de terre, tomate, piment, aubergine.
Bourrache	Bourrache.
Gourde	Melon, concombre, citrouille, courge, angurie ou concombre marron.
Chardon	Laitue, salsifis, endive, topinambour, chicorée, grand soleil ou tournesol.

Parties de plantes

On utilise différentes parties des plantes. Ces parties sont les feuilles dans le chou, la laitue et la ciboulette; les boutons de fleurs et les tiges de fleurs dans le chou-fleur et le brocoli; la tige chez le chou-rave et l'asperge; le pétiole ou la queue de la feuille dans la rhubarbe; le pétiole et les feuilles dans le cresson; le céleri, la poirée, la patience, l'épinard et le crambé maritime; les feuilles et les tiges chez la betterave et le navet; les fruits pour la tomate, le concombre, le melon, la courge, la citrouille, la morelle de Guinée, l'alkékenge ou coqueret; le tubercule chez la pomme de terre et le topinambour; la racine adventive et épaissie chez la patate douce; le bulbe chez l'oignon; la racine dans la carotte, le panais, la betterave, le navet et le salsifis, la graine chez le maïs ou blé d'Inde, l'aneth, le carvi, le grand soleil, le pois, la fève; la graine et la gousse dans le haricot vert et le pois sucré.

Dans certains cas, différentes parties de la plante sont employées à différentes phases du développement. On mange les feuilles et les tiges des jeunes betteraves aussi bien que la racine, mais dans la betterave formée, la racine seule est utilisée. On mange les feuilles crues ou cuites des jeunes oignons; à maturité, seul le bulbe de l'oignon est utile.

Le rôle des légumes dans la nourriture

Des recherches récentes ont mis en lumière le rôle très important que jouent les légumes dans la nourriture de l'homme. La science de l'alimentation a fait de grands progrès en ces derniers dix ans, et les vertus que possèdent la plupart des légumes communs sont aujourd'hui bien reconnues. Au point de vue hygiénique, les légumes verts viennent au premier plan. Plus ils sont verts, plus ils sont riches en vitamines et en fer et plus leur valeur nutritive générale est élevée.

Les substances minérales ou inorganiques des légumes méritent une considération spéciale, surtout le calcium et le fer.

Le phosphate se trouve en quantité relativement abondante dans les pois, les fèves, les pommes de terre, les panais, les choux et les plantes parentes comme les topinambours, betteraves, navets et carottes.

La potasse est abondante dans la cendre du topinambour, des pommes de terre, betteraves, choux, fèves, pois, navets, carottes et panais.

Le soufre est répandu dans les navets, les choux, les carottes, les pommes de terre et les betteraves.

La soude se trouve dans les betteraves, les carottes, et en moindre degré dans les navets et les choux.

La chaux est en quantité remarquable dans les choux, les choux-fleurs, la poirée, les feuilles de pissenlits, les tiges des navets et des betteraves. Elle se trouve aussi en bonne quantité dans les haricots verts, les carottes, la laitue, le gombo, les panais, les épinards, les navets et le cresson de fontaine. Il est à noter que si beaucoup de légumes fournissent de la chaux, les êtres humains, et spécialement les enfants qui grandissent, ne peuvent trouver dans les légumes seuls toute la quantité de chaux qui leur est nécessaire. Ils exigent également des aliments d'origine animale comme le lait.

Le fer se trouve en quantité plus ou moins grande dans tous les légumes. Ceux qui sont riches en cet élément sont les tiges de betterave, la poirée, la ciboulette, les feuilles de pissenlits, le chou frisé, le persil, l'épinard, les tiges de navets, le salsifis, et le cresson de fontaine. Ceux qui sont classés comme "bons" en ce qui concerne le fer sont les suivants: asperge, haricot vert, betterave, brocoli, chou vert, chou-fleur, patience, laitue verte, tiges d'oignons, citrouille, pomme de terre et radis. Parmi les "passables" viennent les haricots jaunes,

carotte, céleri, chicorée, aubergine, chou-rave, poireau, gombo (ketmie comestible), oignon, panais, rhubarbe, courge d'hiver, maïs sucré, tomate et navet. Ceux qui sont pauvres en fer sont les melons, les navets de Suède ou rutabagas, les courges d'été et les pastèques ou melons d'eau.

Les légumes dont la partie comestible est riche en matière minérale sont les choux gras, l'épinard de la Nouvelle-Zélande, les haricots de Lima et l'épinard ordinaire.

La proportion d'eau varie beaucoup, depuis 96 pour cent dans les concombres et 95 pour cent dans les choux chinois, la poirée et la laitue, à 65 pour cent dans le vieux maïs et les vieux pois. Voici quelques autres proportions d'eau: betterave 87, chou 92, carotte 88, céleri 93, jeune maïs sucré 80, aubergine 92, topinambour 80, choux gras 84, oignons 87, panais 79, pois verts 74 à 81, pommes de terre 78, radis 92, épinard 93, courge d'hiver 89, tomate 94, et navet 89 pour cent.

Quelques-unes de ces plantes qui contiennent une forte proportion d'eau sont spécialement utiles pour l'organisme en raison des acides organiques, des graisses et des huiles volatiles qu'elles renferment.

Vitamines

La proportion de vitamines dans les aliments est l'objet d'une attention toujours croissante depuis une vingtaine d'années. Les vitamines, ou substances vitales, sont connues spécialement par le bien qu'elles font à ceux qui les consomment. Elles sont essentielles au maintien de la santé. Les vitamines A. B et C sont nécessaires pour les grandes personnes et, en outre, la vitamine D pour les enfants. D'autres sont importantes, quoiqu'il n'ait pas encore été démontré qu'elles sont essentielles à la vie.

A—La vitamine A est essentielle à la croissance, a une part dans la régénérescence de la rétine de l'œil, fortifie contre l'héméralopie, et augmente la résistance aux maladies, spécialement celles de l'appareil respiratoire. Cette vitamine se trouve dans la crème, le beurre, le lait, les légumes verts et jaunes et les fruits. Le persil, les choux frisés, les épinards, la poirée, les pissenlits, les feuilles de patience et de choux gras, sont excessivement riches en vitamine A. Les carottes, la laitue verte, les piments rouges, les courges jaunes, les patates douces jaunes et les tomates rouges mûres, sont tous riches en cet élément important.

La vitamine A s'associe en premier lieu à la matière des légumes jaunes connue sous le nom de carotène. Les carottes renferment une grande quantité de carotène qui est converti en vitamine A dans l'organisme animal. C'est ainsi que le pigment jaune des légumes et des fruits indique une valeur potentielle en vitamine A.

B—La vitamine B stimule l'appétit, aide la digestion, renforcit les muscles des intestins, prévient les troubles nerveux, stimule la croissance, aide à prévenir le béribéri, une maladie qui rappelle l'hydropisie, et souvent est utile dans le traitement de l'arthrite. On la trouve principalement dans les polissures du riz, la tunique des semences et les germes des céréales, dans plusieurs légumes et fruits frais, et dans la levure de bière. On la trouve dans les produits que voici: fèves, pois, maïs ou blé d'Inde, noisettes, arachides (*pea-nuts*), soja, panais, épinards, patates douces, feuilles de navets, carotte, brocoli, chou, tomate, laitue, navet et chou-rave.

C—La vitamine C prévient le scorbut, aide à former des os solides et de bonnes dents, et stimule la croissance des enfants.

Elle se rencontre dans la plupart des fruits et légumes qui sont frais et en bon état. Elle est aisément détruite par la chaleur, ce qui explique l'avantage des salades saines et des fruits frais, croquants, verts. Il vaut mieux faire cuire

dans des chaudières fermées. Cette vitamine se trouve en abondance dans les choux, choux-fleurs, asperges, raifort, choux-raves, melons, persil, piments verts et rouges, radis, épinards, navets, légumes verts et cresson de fontaine. Les tomates en portent une quantité passable et la laitue une petite quantité.

D—La vitamine D prévient le rachitisme, elle est nécessaire à la formation d'os forts, bien conformés. C'est pendant les deux premières années de l'enfance que le besoin de vitamine D se fait sentir. Elle a probablement de la valeur pour tous les adultes, et spécialement pour les mères. On la trouve spécialement dans l'huile de foie de morue, du flétan (*halibut*), et du pilchard. On la trouve aussi dans le beurre fait du lait des vaches qui paissent sur l'herbe, le foie de poulets, les jaunes d'œufs, et le foie de bœuf et de porc. Les légumes ne sont pas une source importante de cette vitamine.

G—La vitamine G, aussi connue sous le nom de B/2 ou vitamine 9, prévient la pellagre, renforcit la peau, aide à conserver la vitalité juvénile et la bonne santé chez les personnes de tout âge. Elle se rencontre en abondance dans les graines de soja, le foie de bœuf, le foie de veau, le rognon de bœuf, le cœur de bœuf, les germes de blé, les pruneaux, les arachides (*peanuts*), le fromage cheddar et le jaune d'œuf. Les légumes qui en contiennent des quantités appréciables sont les tiges de betterave, le brocoli, les feuilles de navets, la laitue verte, l'épinard, les pois séchés et le cresson de fontaine. Parmi les produits végétaux, les graines jaunes séchées de soja se font tout spécialement remarquer par leur concentration en vitamine G.

E—La vitamine E a part à la fécondité. On ne croit pas qu'elle ait une grande importance lorsque le régime alimentaire est bien équilibré. Le germe de blé en contient une bonne provision.

K—La vitamine K règle l'effusion du sang. On croit que l'insuffisance de cette vitamine cause une perte de sang excessive par les blessures. Elle est riche dans la luzerne et le mélilot bien fanés. Les vaches et les autres ruminants qui se nourrissent de foin de mélilot gâté, dans lequel les bactéries ou les moisissures ont détruit la graisse naturelle du trèfle, peuvent en souffrir dans leur santé. Lorsque les animaux de ce genre sont décornés, ils peuvent saigner excessivement, même jusqu'à en mourir.

La vitamine K se trouve dans les choux, les épinards et les tomates.

De façon générale, en ce qui concerne la teneur en vitamines des légumes, il est bon de noter l'importance qu'il y a à prendre un bon soin des produits du jardin. Les légumes en bon état, croquants, succulents, sont beaucoup plus sains que ceux qui sont tant soit peu flétris ou fanés parce qu'ils ont été récoltés trop tôt ou trop tard, ou qu'ils ont été exposés au vent, au soleil, à la pluie, ou dans une cuisine chaude, ou enfin parce qù'on a trop tardé à les consommer après qu'ils étaient apprêtés.

La vitamine A, comme la teneur en fer, paraît s'associer à la chlorophylle de la plante. Plus la couleur est vert foncé, plus la vitamine est concentrée.

La vitamine C paraît être plus abondante dans la peau et près de la peau. Il vaut mieux laisser la pelure sur le légume lorsque cela est pratique. Le meilleur mode de cuisson est dans une quantité modérée d'eau et dans un récipient fermé. On peut avantageusement se servir de l'eau dans laquelle les légumes ont cuit pour en faire des soupes.

La teneur en vitamines varie avec les variétés. Certaines tomates rouges sont beaucoup plus riches que d'autres variétés rouges. L'exposition des tomates au grand soleil peut détruire les vitamines, mais une certaine quantité de lumière solaire est nécessaire pour leur développement. Les tomates vertes mûries dans la cave ou le soubassement ont une faible teneur en vitamines.

Amélioration des légumes

On a beaucoup amélioré les légumes au cours des siècles par une sélection constante portant sur les types supérieurs au point de vue de la précocité, de la production, de la profondeur, de la douceur et la tendreté de la chair, de la résistance à la sécheresse et aux maladies et d'autres caractères utiles. Aujourd'hui, le maïs de jardin est bon à manger au bout de deux mois environ, tandis qu'autrefois la récolte mettait cinq mois pour arriver à la même phase. On considère qu'un certain nombre de récoltes importantes, et notamment les différentes espèces de choux, le chou-fleur, le brocoli, le chou frisé et le chou-rave, descendent toutes d'un ancêtre commun, le chou sauvage d'Europe (*Brassica oleracea*). La grosse pomme de terre proviendrait d'un parent sauvage dont les tubercules étaient violets, de mauvaise conformation, et dont les meilleurs n'étaient pas plus gros qu'une noix.

La sélection a ses limites dans l'amélioration des plantes. Elle ne crée rien de nouveau; elle se borne à mettre en valeur les caractères utiles qui existent à l'état latent dans les types impurs que l'on possède. L'hybridation scientifique des légumes est aujourd'hui au premier plan; elle s'est développée rapidement en ces vingt dernières années. Elle a produit du maïs sucré et des melons plus précoces, des fruits à chair plus épaisse dans les récoltes sarmenteuses, des tomates d'un type nain, à coloris égal et sans fendillement de la peau, des carottes à petit cœur, des oignons hâtifs et des rutabagas à goût doux, des haricots ou fèves sans fils, du brocoli branchu vert précoce, de la rhubarbe à chair rouge et moins acide, des concombres plus lisses, à petit centre et à graines plus petites, du soja succulent et beaucoup d'autres exemples de progrès utile.

Il convient d'insister sur les superbes résultats que l'on a obtenus en développant de nouvelles espèces et de nouveaux types résistants aux maladies nuisibles. C'est peut-être une des contributions les plus utiles que les hommes de science aient faite jusqu'ici à l'industrie des légumes. Comme exemples, nous avons l'asperge résistante à la rouille, les melons résistants à la brûlure, les haricots à la mosaïque et à l'anthracnose, les choux à la jaunisse, les pois à la pourriture de la racine, et les tomates à la pourriture du calice.

On travaille toujours à l'amélioration des stocks de graine, non seulement aux stations expérimentales où se trouvent des spécialistes en hybridation, mais aussi chez les grainetiers, qui emploient les hommes les mieux formés qu'ils peuvent se procurer. C'est là une situation encourageante. Il n'y a peut-être pas de limite à l'amélioration des plantes potagères, mais les jardiniers de la prochaine génération sont sûrs d'avoir de nouvelles lignées possédant des avantages bien nets sur les meilleures de celles que l'on peut trouver aujourd'hui.

Stocks de graine de légumes

Ce n'est pas tout que de choisir de bonnes variétés de légumes; il faut encore prendre de la semence éprouvée, à haute faculté germinative et identique au type. La graine achetée à vil prix est généralement un mauvais placement. La graine produite chez soi donne souvent de bons résultats. De toute façon cependant, elle devrait être éprouvée quant au pourcentage et à la vigueur de la germination. Il faut aussi qu'elle ait été bien produite. La plante mère ne devrait rien laisser à désirer au point de vue de la santé, de la vigueur, de la productivité et du type. Les graines de melons, de concombres et d'autres plantes sarmenteuses ne devraient être prises que sur des fruits provenant de fleurs qui ont été pollinisées à la main. La graine de maïs sera prise dans une parcelle éloignée de plusieurs centaines de verges du champ de maïs et de différentes variétés de maïs sucré et de maïs éclatant. Certaines récoltes et notamment les pois, les fèves, la laitue et les tomates, sont naturellement autopollinisées et on peut en conserver la semence en toute confiance et sans difficulté.

La viabilité de la semence, ou la durée de son énergie vitale, varie beaucoup suivant l'espèce, de un an à six ans et plus. Tenues dans une atmosphère sèche et à une température égale et modérée, différentes semences peuvent conserver leur faculté germinative pendant les périodes que voici:

Un an.—Ketmie comestible (Gombo), persil, panais, salsifis, chou marin (crambé).

Deux ans.—Poireau, oignon, pois, piment.

Trois ans.—Asperge, fève, carotte, céleri, maïs, chou-rave, sauge, tomate.

Quatre ans.—Betterave, chou de Bruxelles, chou, chou-fleur, aubergine, fenouil, chou frisé, citrouille, radis, courge, navet.

Cinq ans.—Concombre, endive, melon.

Six ans.—Laitue, courge à moelle.

La période de germination varie de quatre à dix jours pour les choux et les espèces de même nature, la chicorée, l'endive, la laitue, le radis et le navet, de une à deux semaines pour les fèves, les concombres, les pois, l'épinard, et la courge à moelle jusqu'à deux à trois semaines pour l'asperge, la betterave, la carotte, l'oignon et le persil.

Abri

Sur la prairie découverte, un jardin potager bien protégé par un brise-vent donne toujours des récoltes plus abondantes et des produits de meilleure qualité qu'un jardin exposé au vent, quand bien même ce dernier serait l'objet des mêmes soins. Toutes les récoltes potagères des Prairies se trouvent bien d'un bon abri, et toutes devraient avoir cet abri.

Il y a plusieurs sortes d'abri, depuis la clôture en planches ou en lattes jusqu'à l'écran d'une nature temporaire constitué par une plantation en rangées doubles de maïs ou de grand soleil autour du jardin; on peut aussi recouvrir une clôture de fil de fer de vignes indigènes grimpantes, ou entrelacer des branches de saule dans les fils de fer de la clôture; on peut enfin planter une vigoureuse haie de caragans (arbres aux pois de Sibérie), de lilas ou de chèvrefeuille, espacés de 1 à 1½ pied, ou encore établir un brise-vent complexe d'arbres flanqués par une trappe à neige sur le nord et l'ouest. Cette dernière retient la neige qui s'amoncelle pendant l'hiver, et comme cette neige fond lentement au printemps sous l'effet des rayons du soleil qui perce à travers les arbres, l'eau s'infiltre à travers la rangée d'arbres et est absorbée par le terreau du jardin, augmentant ainsi la réserve d'humidité pour les récoltes.

Une disposition presque idéale est d'avoir une haie de caragans en rangée simple comme trappe à neige, plantée de 60 à 150 pieds en dehors de la ligne des arbres, sur le nord et l'ouest. La rangée extérieure du brise-vent se composera de caragans sur le nord, l'ouest et l'est. Au sud, elle pourra se composer de chèvrefeuilles, de pruniers de Saskatoon, d'aubépines, ou d'un autre arbuste à pousse épaisse et portant des fruits. Les caragans sont à éviter, car ils paraissent empoisonner en quelques années les épinettes qui les avoisinent. A une distance de 8 à 10 pieds des caragans, en se rapprochant du jardin, et sur le côté ouest et nord, on plantera deux rangées de frênes verts, espacées de quatre pieds dans la rangée. La rangée intérieure, posée à une distance d'environ 12 pieds au sud, à l'ouest et au nord, se composera d'épinettes blanches à espacements permanents de 4 à 6 pieds. L'épinette exige beaucoup moins d'eau du sol que les arbres à feuilles larges. Cette rangée d'épinettes sera à environ 20 pieds de la première rangée de légumes. Sur le côté est, une rangée de caragans formant une haie simple est bien suffisante.

Un bon brise-vent modère la violence des vents, et tend à les diriger vers le haut et loin du jardin. Il amoindrit l'effet desséchant et refroidissant des vents du nord et de l'ouest, et celui des vents chauds et desséchants du sud. Il protège également les plantes contre les avaries mécaniques, comme l'entortillage des tiges de concombres et la rupture des grandes tiges.

L'eau est la chose qui importe le plus dans le jardinage des Prairies. Les principales causes de perte d'eau sont le vent et les mauvaises herbes.

Le chanvre commun s'est fait bien voir autrefois comme plante-abri temporaire ou auxiliaire dans les jardins, mais sa culture a été interdite par la loi, à cause du principe vénéneux qu'il renferme.

Enfin, disons aussi que le brise-vent fait du bien non seulement aux plantes de jardin mais aussi à l'esprit du jardinier qui les cultive.

La dimension et l'emplacement du jardin

On fera bien de réserver $1\frac{1}{2}$ acre pour le jardin potager. Une moitié de cette étendue sera en plantes potagères tous les ans et l'autre moitié en jachère d'été ou en récoltes qui doivent être enfouies à la charrue pour enrichir et améliorer le sol.

La première chose à considérer dans l'emplacement est la commodité. Le jardin est généralement placé à l'arrière ou sur le côté de la cuisine et à côté du verger.

Le sol doit être riche, profond, friable. Un bon brise-vent est important. Une autre chose très nécessaire est d'être près du réservoir ou de la fosse (dugout) d'eau de la ferme, afin d'avoir une provision d'eau pour l'irrigation. La surface peut être en pente douce, de préférence vers le sud-est, afin d'assurer un bon égouttement, mais il faut éviter une pente raide qui provoquerait un égouttement excessif; on est plus exposé à souffrir du manque d'eau pendant la saison de végétation que de l'excès d'eau. Une surface lisse, égale, est à rechercher. Il faut éviter les dépressions, les trous où l'eau s'accumule. Le sol est généralement de qualité inférieure dans ces dépressions, et les récoltes qui y poussent sont exposées à être endommagées par l'eau.

Une pente au sud donne des récoltes hâtives, mais elle est exposée aux rayons brûlants du soleil et aux vents desséchants du sud. Elle est bonne pour les tomates, les melons et les autres récoltes de temps chaud et de longue saison. D'autre part, une exposition au nord est bonne pour les récoltes de temps frais, comme les récoltes feuillues et les racines.

Sol

Le cultivateur n'a pas grand choix en ce qui concerne le sol pour son jardin. Si le sol de sa ferme est bon pour ses récoltes, il le sera également pour la culture des légumes. Une terre franche des Prairies, de couleur noire ou brun foncé, avec une couche de surface composée de un cinquième à un tiers d'argile, et reposant sur un sous-sol d'argile, poreux d'une structure plutôt ouverte et ne contenant pas d'alcali libre, est bonne.

La glaise (argile) raide est trop collante, se gâche aisément et est difficile à travailler; les récoltes sont tardives et la qualité du produit laisse souvent à désirer. Le sable léger est généralement trop ouvert; il n'est pas suffisamment lié, perd rapidement son eau et manque souvent de potasse. Si les sols sablonneux ont une couleur claire, c'est qu'ils manquent d'azote. Un mélange de ces deux sols différents constitue une grande amélioration sur l'un ou l'autre de ces sols. Le jardinier est obligé de se servir du sol qu'il a, mais il est dans une grande mesure le maître de la situation et peut, par des soins bien entendus améliorer les conditions dans lesquelles ses légumes poussent.

Préparation du sol

Pour avoir un terreau de jardin en bon cœur, il faut épandre en automne du fumier de ferme pourri à raison de une demi-tonne par 1,000 pieds carrés. et l'enfouir profondément à la charrue. Ce labour d'enfouissement devrait être au moins de huit pouces de profondeur; on laissera la surface rude, inégale, pen-

dant l'hiver. L'action des gelées désagrège les mottes de terre, facilite l'absorption de l'eau des neiges et aide la surface à se ressuyer au printemps.

Au printemps, les travaux d'ameublissement ne doivent être mis en marche que lorsque le sol s'est ressuyé à tel point que les pieds des chevaux et les instruments ne le tassent pas au-dessous de la surface. Le hersage est la façon culturale principale au printemps. Il rend la surface lisse et broie les mottes. Si le sol devient trop sec, il peut être nécessaire de se servir d'un tasseur ou d'un rouleau pour écraser les mottes et rétablir un état friable. On fera bien de remplir les dépressions par un disquage, en traînant une traîne en madriers (float), une désherbeuse cyclone ou une herse Acme.

On pourra attendre au printemps pour labourer les sols sablonneux ou francs légers, et en ce cas on pourra tasser le sol dès qu'il a été labouré. L'ameublissement profond au printemps ouvre le sol, le laisse meuble et en état tel qu'il sèche promptement. Le labour d'automne favorise la destruction des insectes nuisibles.

L'alimentation du sol et des plantes

Les sols des jardins des Prairies sont composés de matières minérales en différentes quantités; ces matières sont classées d'après la grosseur, en sable, limon et argile; il y a aussi différentes quantités de matière organique ou d'humus. Cet humus est ce qui reste des végétaux ou de la matière animale décomposés. Lorsque l'un ou l'autre de ces éléments prédomine sur les autres, on a des sols sablonneux, limoneux, argileux ou tourbeux.

L'humus est surtout le résidu des racines ou des autres parties des végétaux indigènes, ou des récoltes précédentes, et des applications de fumier de ferme. L'humus donne du corps aux sols légers, sablonneux; d'autre part, il rend les sols lourds et argileux, plus légers, plus poreux, plus friables. La couleur foncée des sols fertiles est due à la présence de bonnes quantités d'humus. Ces sols sont riches en azote et ont la faculté de retenir comme une éponge une grande quantité d'eau.

En ce qui concerne l'alimentation des plantes, il y a trois éléments principaux qui exigent l'attention du jardinier, ce sont l'azote, le phosphate et la potasse. L'azote stimule une végétation luxuriante de feuilles et de tiges vert foncé, mais un excès d'azote retarde la maturation des récoltes. Le phosphate stimule une pousse rapide, hâte la maturité; il est important pour le développement des racines et la pousse des plantes en général et essentiel à la formation des fruits et des graines. La potasse permet à la plante de former les hydrates de carbone dont elle se nourrit, comme les fécules et les sucres; elle affecte le goût, le croquant et le parfum des légumes. On voit donc que les légumes feuillus, comme la laitue, le céleri, l'épinard et le chou, bénéficient d'une bonne proportion d'azote, tandis que la qualité et la fermeté sont améliorées par la potasse. Les tomates veulent beaucoup de phosphate et les pommes de terre et les betteraves beaucoup de potasse.

Fumier.—La plupart des jardins des Prairies ne reçoivent de l'engrais que sous forme de fumier. Le fumier frais n'est pas bon, car il est pailleux; il laisse le sol trop ouvert et apporte des graines de mauvaises herbes gênantes. On recommande du fumier d'un an au moins, bien pourri et humide. Il fournit sous une forme promptement assimilable de la nourriture pour les plantes et améliore le sol. Le fumier de vache et de cheval est généralement celui que l'on trouve le plus facilement; un mélange des deux est satisfaisant. Le fumier de mouton est pécialement riche en azote et en potasse. Le fumier de porc est moins riche en azote que le fumier de cheval, mais beaucoup plus riche en acide phosphorique que le fumier de cheval ou de vache. Le fumier de volaille ne doit être appliqué que lorsqu'il est séché à l'air et seulement en petite quantité, en couverture; il fermente promptement et peut être nuisible s'il vient en contact

avec la graine. Comme source d'acide phosphorique, il est plus riche que le fumier de ferme.

Le fumier de ferme, bien pourri, peut être appliqué au jardin en automne à raison de 20 à 40 tonnes à l'acre et enfoui profondément à la charrue. Il ajoute de l'humus, réchauffe le sol et en améliore la texture, stimule le développement des bactéries, et fournit les trois éléments essentiels à raison d'environ 10 livres d'azote, 5 livres de phosphore et 10 livres de potasse par tonne de fumier.

Engrais verts.—Les engrais verts apportent au sol un supplément de matière organique. On cultive certaines récoltes, comme le trèfle d'odeur ou mélilot, la vesce, le soja et le seigle, et on les enfouit profondément à la charrue lorsqu'elles ont atteint un bon développement, mais avant la floraison, à condition que la région soit suffisamment humide. Le seigle d'automne, semé à l'automne, après l'enlèvement des légumes, à raison de trois boisseaux à l'acre, est très bon. Les légumineuses ont un avantage spécial dans le fait qu'elles captent des quantités appréciables d'azote de l'air. Leur inconvénient, c'est qu'elles mettent un long temps à atteindre la phase de développement où elles peuvent être enfouies à la charrue. Un autre inconvénient, c'est que la graine de certaines légumineuses coûte assez cher. Une bonne combinaison est celle d'avoine et de pois, deux boisseaux d'avoine et un boisseau de pois.

C'est un bon système que d'avoir un jardin deux fois plus grand que l'étendue que l'on se propose de planter tous les ans. Une moitié peut être laissée en jachère ou ensemencée en une récolte d'engrais vert. Cette récolte devrait être une plante annuelle si cette parcelle doit être plantée en légumes la saison suivante. Si l'étendue en légumes n'est assolée qu'au bout de deux ou trois ans, la luzerne est un bon choix pour l'engrais vert. Les racines de la luzerne descendent profondément dans le sous-sol, ramenant à la surface de la nourriture pour les plantes et ouvrant des canaux pour l'infiltration de l'eau à mesure que les racines se décomposent après le labour. Comme la luzerne ou le trèfle sont épuisantes pour l'eau du sol, on devra enfouir ces récoltes à temps pour que l'eau puisse pénétrer de nouveau dans le sol avant que d'autres récoltes soient semées.

Dans le jardin des Prairies, la récolte qui doit servir d'engrais vert doit être enfouie assez tôt dans la saison pour qu'elle n'enlève pas trop d'eau du sol. La terre aura ainsi le temps d'emmagasiner l'eau des pluies pour la récolte qui doit être cultivée la saison suivante.

Certains jardiniers recommandent de rouler, puis de disquer la récolte d'engrais vert avant de labourer, afin de pouvoir mieux la recouvrir de terre lorsqu'elle est enfouie. Une mince couche de fumier de ferme appliqué en couverture avant le labour provoque la pourriture des plantes.

Engrais chimiques.—C'est principalement au moyen de fumier de ferme et d'engrais verts enfouis à la charrue que l'on maintient et que l'on accroit la fertilité du sol dans les jardins des prairies canadiennes. Des expériences récentes ont fait voir que l'application d'engrais verts contenant des pourcentages considérables d'azote et de phosphore exerce beaucoup d'effet sur la récolte. La plupart des sols des Prairies paraissent avoir suffisamment de potasse.

A la station expérimentale fédérale de Scott, Saskatchewan, ainsi que sur d'autres stations, y compris celle de Morden, les résultats des recherches font ressortir l'utilité du phosphate, placé près de la semence; il stimule la germination et favorise la maturation des légumes nutritifs. L'engrais employé pour obtenir ces résultats est le phosphate d'ammonium, contenant 10 pour cent d'azote et 48 pour cent de phosphate. Lorsqu'il est appliqué au commencement du printemps sur sol froid, le phosphate relève la proportion relativement faible de cet ingrédient dans le fumier de ferme qui a été enfoui à la charrue l'automne précédent, et la partie azotée supplée aux besoins des jeunes plantes jusqu'à ce que le réchauffement du sol, sous l'effet des rayons du soleil, per-

mette aux bactéries de rendre assimilable l'azote du sol. Le superphosphate triple et le superphosphate simple sont aussi de bonnes sources de phosphate, mais ces engrais ne contiennent pas d'azote. La poudre d'os broyés traitée à la vapeur, est une source animale de phosphate, mais son action est lente.

Certains jardiniers commerciaux épandent des engrais phosphatés sur les charges de fumier en automne afin de renforcer le fumier avec le phosphate. D'autres préfèrent semer l'engrais en lignes ou à la volée au printemps, et l'enfouir à la herse avant les semailles. On met environ 200 livres à l'acre. Il y en a aussi qui l'appliquent au moment des semailles avec une boîte d'engrais attachée au semoir. Il ne faut pas que l'engrais chimique vienne en contact avec la semence, parce qu'il pourrait grandement nuire à la germination.

Le système idéal est de disposer l'engrais en une lisière ou bande le long des lignes, à trois quarts de pouce de la semence et légèrement au-dessous du niveau de la semence, mais pas plus d'un pouce. Les jeunes racines des plantes absorbent aisément les substances fertilisantes ainsi mises à leur portée. Pour 50 pieds de ligne ou de rangée, on emploie quatre onces de phosphate d'ammonium, ou six à sept onces d'un engrais complet contenant environ 9 pour cent d'azote, 27 pour cent de phosphate et 9 pour cent de potasse.

Lorsque les lignes sont espacées d'un pied, une application de dix cuillerées à thé pour 50 pieds de ligne équivaut à une application de 100 à 200 livres à l'acre. De dix à douze cuillerées à dessert combles, ou six à sept onces, pour 50 pieds de ligne lorsque les lignes sont espacées de $1\frac{1}{2}$ pied, donne une quantité de 235 livres à l'acre. Pour les pommes de terre sur le sol lourd de la Rivière Rouge, il a été démontré par des expériences que 250 livres à l'acre d'un engrais 9-27-9 appliqué à deux pouces et de chaque côté, et à la profondeur des plantons, donnent de bons résultats.

Un mode d'application très usité est d'épandre l'engrais au fond de la tranchée que l'on creuse d'un pouce plus profondément que d'habitude, puis d'y faire entrer au râteau un pouce de terre humide; on sème, on recouvre la semence, on foule et finalement on ratisse la surface. Il peut arriver que la terre ainsi dérangée se dessèche, et c'est pourquoi il est bon de l'humecter en y ajoutant de l'eau après les semailles.

Lorsqu'il fait très sec, les engrais chimiques peuvent n'exercer aucun effet. Les besoins des sols varient beaucoup suivant leur nature; il est nécessaire de faire des essais locaux pour savoir au juste quels engrais doivent être employés, et quelle quantité employer. Les recherches effectuées jusqu'ici indiquent que des quantités modérées de phosphate d'ammonium, bien placées, sont avantageuses pour les sols de terre noire. Sur les sols qui étaient boisés avant le labour, un engrais complet devrait être employé.

Le plan du jardin

L'établissement du jardin, de même que la construction d'une maison, devrait se faire d'après un plan bien arrêté. On prend pour cela du papier, une règle et un crayon. On délimite l'étendue, on marque les rangées ou lignes, et on alloue à chaque récolte l'espace et l'endroit qu'elle doit occuper. On calcule la quantité de semence nécessaire et on place la commande pour les graines plusieurs semaines avant l'époque des semailles. Il est ainsi plus facile de se procurer la semence de la meilleure qualité et la variété que l'on désire. Souvent, quand la commande est faite trop tard, la variété demandée est remplacée par une autre et il en résulte des désappointements.

Dans le jardin moderne où les travaux se font aisément au moyen de machines, les lignes sont longues et les tournants peu nombreux. Dans le plan recommandé dans ce bulletin, l'espace minimum entre les lignes est de trois pieds. Les plantes vivaces sont placées du côté de l'est et y restent pendant une série

d'années. L'étendue en jardin dépasse légèrement trois quarts d'acre. Les dispositions sont prises pour transporter tous les légumes annuels au jardin alternatif tous les ans, ou tous les deux ans ou plus, suivant les conditions.

Tableau de plantation

Récoltes, quantité de semence, date et profondeur des semailles, distance entre les lignes et distance entre les plants.

Récolte	Pour une ligne de 100 pieds — Semence—Plants	Date des semailles ou de la plantation	Profondeur des semailles	Distance entre — Lignes — Binage à cheval	Distance entre — Lignes — Binage à bras	Plants dans la ligne
			Pouces	Pieds	Pouces	Pouces
Vivaces—						
Asperge	1 paquet... 50	25 avril	1	4	24	24
Céleri	1 paquet... 50	25 avril	½	4	24	24
Chou-marin	1 paquet...100	25 avril	½	3	24	12
Ciboulette	1 paquet...200	25 avril	½	3	15	6
Oignon	1 paquet...100	25 avril	½	3	15	12
Patience	1 paquet...100	25 avril	1	3	18	12
Rhubarbe	1 paquet... 25	25 avril	1	4	36	48
Topinambour	 50	25 avril	4	4	24	24
Général—						
*Aubergine	1 paquet... 50	5 juin	½	3	30	18–24
Betterave	2 onc.	1er mai	1	3	18	2
Bette à carde	1 onc.	10 mai	1	3	24	6
*Brocoli, germant	1 paquet..50–75	25 mai	½	3	30	18
Carotte	1 onc.	1er mai	½	3	18	2
*Céleri	1 paquet...200	25 mai	⅛	3–4	30	6
*Chou	1 paquet..50–75	25 mai	½	3	30	18
Chou de Bruxelles	1 paquet.50–75	25 mai	½	3	38	36
Chou chinois	1 paquet	25 juin	½	3	24	12
*Chou-fleur	1 paquet.50–75	25 mai	½	3	20	18
Chou frisé	....	10 mai	½	3	30	18
Chou rave	½ onc.	1er mai	½	3	18	6
Chicorée Witloof	½ onc.	10 mai	½	3	18	6
Citrouille	1 onc.	25 mai	1½	9	72	30–72
Concombre	½ onc.	25 mai	1	6	72	36
Cresson alénois	1 paquet	1er mai	¼	3	18	2
Courge naine	½ onc.	15 mai	1½	3	48	30
Courge rampante	1 onc.	15 mai	1½	9	72	30–60
Epinard	1 onc.	25 avril	½	3	18	4
Epinard, Nouv.-Zélande	1 onc.	10 mai	1	3	24	12
Fèves naines	1 chop.	25 mai	1½	3	24	4
Fèves à rame	1 chop.	25 mai	1½	3	36	6–30
Ketmie	2 onc.	....	1½	3	30	18
Laitue	1 paquet...100	25 avril	½	3	18	6–12
Maïs sucré	4 onc.	15 mai	2	3	30	16–30
Melon	1 onc.	25 mai.....	1	6	72	30
Melon d'eau (pastèque)	1 onc.	15 mai	1½	9	72	30–60
Navets	½ onc.	15 mai	½	3	18	4–8
Oignon, graine	1 onc.	25 avril	1	3	18	2
Oignon, plant	400	25 mai	2	3	18	3
Oignon, petit	1 pinte	1er mai	2	3	18	3
Panais	½ onc.	25 avril	½	3	18	3
Persil	1 paquet	1er mai	¼	3	18	6
*Piment	1 paquet.50–75	5 juin	½	3	30	18
Poireau	1 onc.	1er mai	1	3	18	3
Pois	1 chop.	25 avril	1	3	30	2
Pomme de terre	6–8 liv.	10 mai	4	3	30	15
Radis	½ onc.	25 avril	½	3	18	1
Salsifis	½ onc.	1er mai	1	3	18	3
*Tomate	1 paquet.25–50	5 juin	½	4	36	12–48

* Plants partis sous verre et transplantés dans le champ.

Voici les dates recommandées pour semer la graine des plants à transplanter:

22 mars—Céleri, piments, aubergine.
1er avril—Tomates.
15 avril—Choux, choux-fleurs, brocoli.

Le plan que nous proposons ici peut être modifié; il pourrait être préférable d'avoir le jardin et le jardin alternatif chacun de 400 pieds par 100 pieds plutôt que carré. Il y a beaucoup de questions à considérer, et notamment l'irrigation, la commodité par rapport à la cuisine et au jardin fruitier, l'abri, les instruments de culture, la nature du sol, les besoins de la famille, les possibilités de vente, etc.

Il y en a qui préfèrent cultiver les récoltes volumineuses, comme les pommes de terre et les rutabagas, dans les champs et avoir des jardins potagers plus petits. D'autres encore préfèrent un jardin de cinq acres.

Quelques-uns des légumes peuvent être cultivés dans la partie où la neige est retenue. Dans la partie du jardin qui touche à la maison, il devrait y avoir une plate-bande de fleurs annuelles pour faire des bouquets.

Dans un petit jardin, l'arrangement de la récolte exige plus d'étude. On pourra grouper les plantes à pousse élevée de façon à ne pas ombrager les plantes plus basses qui aiment le soleil. On placera le maïs, les tomates et les melons de façon à ce qu'ils puissent avoir le plus possible de soleil et de chaleur. Les récoltes de saison courte seront plantées côte à côte pour que le sol puisse en être débarrassé de bonne heure.

Il est bon d'arranger chaque variété de maïs en bloc plutôt qu'en une longue ligne. On aura ainsi une meilleure pollinisation et des épis mieux remplis.

Arrangement

Assolement ou rotation des récoltes.—Par assolement ou rotation, on entend qu'une percelle de terre est ensemencée d'un certain type de plantes chaque saison et par des plantes d'un type différent la saison suivante. Cette alternance des récoltes présente de nombreux avantages. Les maladies et les insectes sont mieux combattus, le besoin d'éléments minéraux mieux réparti car certaines récoltes ont des racines profondes et d'autres des racines peu profondes, quelques-unes sont exigeantes en fait de potasse, de calcium ou de soufre et d'autres le sont moins; il en est d'autres, comme les pois et les fèves, qui fixent l'azote dans le sol et d'autres qui occupent le sol pendant un long temps, tandis que d'autres ont une courte saison de végétation et remplissent la fonction d'une jachère partielle pour leur étendue.

Les récoltes exigeantes et épuisantes, comme les pommes de terre et les choux, devraient être changées de place tous les ans. Les récoltes à racines superficielles, comme celles du groupe des choux, peuvent être suivies par une récolte à racines pivotantes profondes, comme les carottes, les panais et les betteraves. En général, il vaut mieux éviter de faire suivre une plante par une autre plante de la même famille, surtout sur un même sol. Presque toutes les récoltes souffrent quand elles restent sur le même sol plusieurs années de suite. La seule exception peut-être est celle des oignons à graine qui continuent à bien pousser sur la même parcelle plusieurs années de suite.

Voici une rotation recommandée: pommes de terre, céleri, carottes, betteraves, panais, salsifis et récoltes du même genre, à faire suivre l'année suivante par des pois, fèves, épinard, radis, laitue, et maïs, et la troisième année par des chou, chou-fleur, tomate, courge, melon et d'autres récoltes sarmenteuses.

Dans un jardin où les lignes sont bien espacées et qui est transporté tous les deux ans ou, au plus, tous les trois ans, au jardin alternatif ou jardin de rechange, il n'y a pas le même besoin d'alterner les récoltes que dans un jardin soumis à une culture intensive et où les plantes sont rapprochées. Quoi qu'il en soit, les avantages que présente une rotation sautent aux yeux.

Récoltes en succession.—On entend par là la culture d'une deuxième récolte sur une parcelle de terre après que la première récolte a été rentrée. Par exemple, la laitue, le radis et l'épinard comme première récolte peuvent être suivis par les fèves, les navets d'automne, l'épinard tardif, le radis d'hiver, le chou

chinois ou le céleri tardif pour la conservation en cave. On pratique surtout cette culture sur la terre d'un gros prix, où la culture intensive est nécessaire pour obtenir un revenu suffisant. Dans le jardin de ferme des Prairies, cette pratique n'est pas nécessaire et n'est même pas à désirer.

Semis successifs.—On entend par là la plantation de la même variété un certain nombre de fois, à intervalles de une à deux semaines. Lorsque le sol est bien pourvu d'humidité, ce système peut être utile pour certaines récoltes, comme la laitue, le cresson alénois, les fèves et le maïs sucré. Cependant, des essais qui ont été répétés plusieurs années de suite à la station de Morden indiquent qu'il est préférable de semer à la même date un certain nombre de variétés du même légume, suivant la saison du développement; on s'épargne ainsi du travail et l'on a plus de satisfaction. La date la plus favorable pour semer la semence est la première à laquelle on peut sans risque semer la plante en question.

Comme exemples de récoltes qui possèdent des variétés à différentes saisons de maturation, nous avons les pois, le maïs, la laitue, la courge, le melon, le céleri, la tomate et la carotte. Les pois de jardin sont un exemple éloquent des avantages que présentent les semis de quatre variétés en une même journée, plutôt que de la même variété en quatre journées différentes à une semaine d'espacement. La germination est meilleure, les rendements plus élevés, et la saison de cueillette des pois verts est plus longue. Les variétés choisies comprennent une de chaque catégorie, extra hâtive, hâtive, intermédiaire et tardive.

Récoltes compagnes et intercalaires.—On entend par là un arrangement par lequel une récolte hâtive dans une rangée alterne avec une récolte tardive dans les rangées adjacentes. On l'emploie dans les petits jardins, pour économiser de la place et concentrer le travail. Il exige un sol très riche, des soins plus assidus, et comporte plus de risques en ce qui concerne les maladies et les insectes. Des exemples des récoltes de ce genre sont le radis, la laitue et l'épinard qui peuvent avoisiner avec les choux, les panais, le salsifis, la chicorée, le piment, l'aubergine ou le melon. Ce système n'est pas à considérer dans un grand jardin de ferme.

Récoltes en société.—Il y a certains territoires où deux récoltes peuvent être cultivées sur le même sol la même saison. L'exemple le mieux connu est celui des citrouilles et du maïs, ou blé d'Inde, de préférence le maïs des champs. D'autres exemples sont les concombres avec le maïs sucré, et les melons avec les fèves à rame. Les inconvénients de ce mode de culture sautent aux yeux; les binages se font difficilement, il prélève une lourde taxe sur l'eau du sol et la maturation est plus longue à cause de l'ombrage; les avantages sont à peu près nuls dans un jardin spacieux et bien abrité.

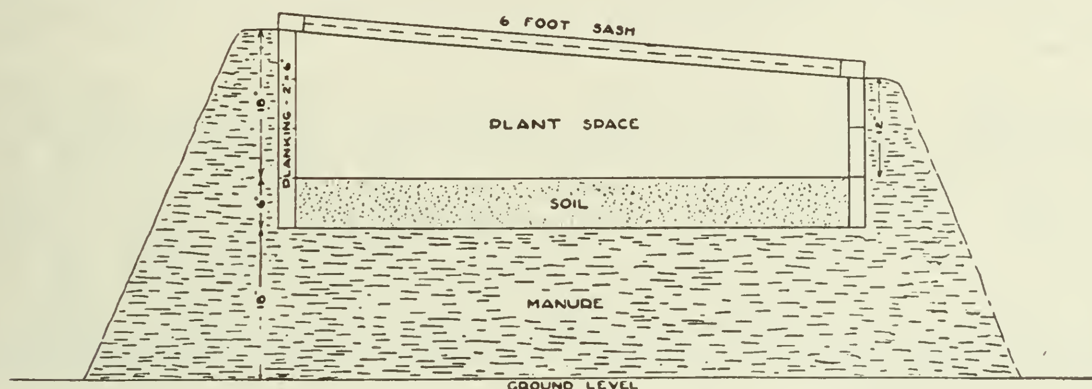
Une autre combinaison peut venir sous cet en-tête. Elle consiste à semer les radis qui lèvent au bout d'une semaine, dans la même tranchée que les oignons, les betteraves, le persil et les herbes à graine fine, dont la germination est lente. Le radis, que l'on appelle récolte marqueur, est semé principalement pour marquer la ligne des légumes à végétation lente pour que l'on puisse sarcler sans danger.

Production de plants hâtifs

Couches chaudes.—On se sert beaucoup de la couche chaude dans les climats froids et tempérés pour produire des plants pour la vente et aussi pour la culture de certains légumes jusqu'à une certaine phase de maturité pour la consommation immédiate. En ce qui concerne le jardin potager la couche chaude n'est guère employée que pour la production des légumes que l'on veut transplanter dans le champ. Aujourd'hui on trouve facilement à acheter des plants de ce genre, mais une couche chaude est utile en ce qu'elle permet au jardinier de cultiver les variétés de chaque plant qu'il considère les meilleures pour sa localité et ses besoins.

En somme une couche chaude est une structure qui a pour but de fournir de bonnes conditions de végétation pour les plantes à une saison où ces conditions n'existent pas en plein air. La première de ces conditions est la chaleur, et on peut la fournir au moyen d'eau chaude, de vapeur, d'électricité, ou par l'emploi de matériel qui fermente comme le fumier de ferme. La couche chaude de ce dernier genre est la plus usitée et ce sera probablement la plus économique pendant bien des années à venir.

Les matériaux nécessaires pour la couche chaude sont une quantité de fumier frais de cheval, un coffre en forme de caisse et un ou deux châssis de couche chaude.



4 foot sash: *Châssis de 4 pieds*—Plant space: *Espace pour les plantes*—Soil: *Terreau*—Manure: *Fumier*—Ground level: *Niveau du sol*—Planking 2 x 6—*Madriers de 2″ x 6″.*

FIG. 1.—Couche chaude de surface. Le tas de fumier est d'abord empilé jusqu'au sommet du coffre mais sous un foulage continuel il se tasse bientôt, laissant la place voulue pour que le jardier puisse passer.

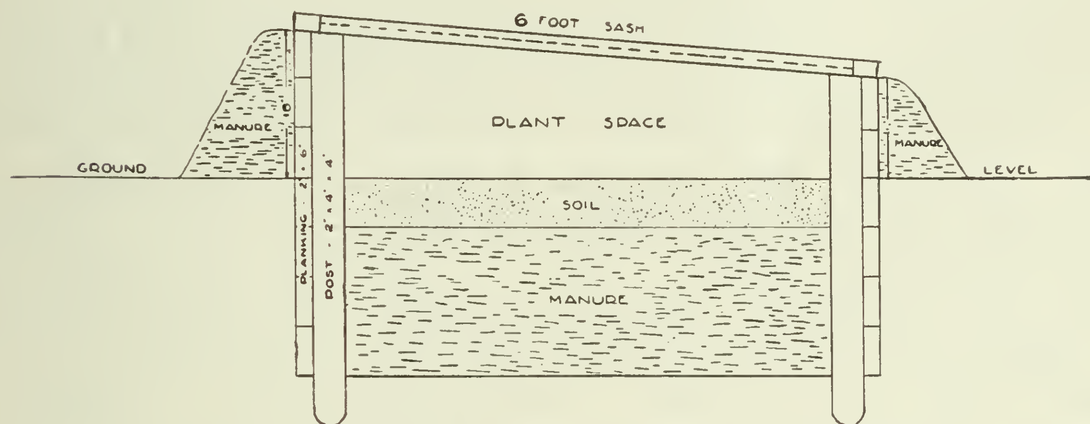


FIG. 2.—Couche chaude permanente, enfouie dans le sol.

Sur les Prairies, il faut commencer à faire provision de fumier quelques semaines avant que l'on se propose de l'employer et tenir ce fumier à l'abri pour le faire chauffer. Ceci est spécialement nécessaire pour une petite couche chaude. Lorsqu'il y a beaucoup d'animaux sur la ferme et qu'il se produit beaucoup de fumier, ce fumier chauffe souvent dans la cour de la ferme. Dans un cas comme dans l'autre il faut le retourner deux ou trois fois jusqu'à ce qu'il soit chaud dans toutes ses parties. En le retournant on aura soin de rejeter les parties gelées et la longue paille sèche.

On se servira de préférence, pour la construction de la couche, de madriers de 2″ x 12″ et d'une longueur suffisante pour porter le nombre nécessaire de châssis, qui mesurent 6′ x 3′. En travers du coffre, on placera, à espacements de 3 pouces, des morceaux de 2″ x 4″ pour soutenir les châssis, avec une division

d'un pouce entre eux. Un coffre à deux châssis est le plus petit que l'on puisse employer, car il faut une masse de fumier assez considérable pour que la fermentation puisse se faire. On se sert parfois de double châssis de maison mais ils donnent rarement satisfaction. Il en faut plusieurs pour couvrir une couche chaude d'une grandeur moyenne et la manutention est difficile. Un ou deux châssis ne couvrent pas une quantité suffisante de fumier.

Le fumier destiné à la couche chaude peut être posé sur la surface du sol ou dans une fosse creusée à la profondeur nécessaire. Ce dernier moyen ne donne pas toujours de bons résultats sans doute à cause du sol gelé et froid qui entoure le fumier. Si l'on fait une fosse elle doit être placée de telle façon que l'eau des neiges fondantes ne puisse y pénétrer pour refroidir le fumier. L'avantage de la fosse est que le coffre est plus près de terre, où il est moins exposé aux vents.

On choisira pour la couche chaude un endroit abrité contre les vents du nord et de l'ouest. Le côté exposé au sud des bâtiments ou des brise-vent est bon. Sur les Prairies la couche chaude devrait être établie vers le 1er avril. On a ainsi tout le temps voulu pour produire les plants nécessaires pour la transplantation. Ce serait se heurter à de grosses difficultés que d'essayer d'établir la couche chaude plus tôt. Le sol sur lequel le coffre est posé peut être encore gelé très dur et la température rigoureuse peut empêcher d'ouvrir le coffre. On peut aussi être obligé de le tenir couvert pendant un long temps et dans ce cas les jeunes plants souffrent du manque de lumière et de la chaleur humide à l'intérieur du coffre.

Lorsque le fumier a été retourné au moins une fois et qu'il paraît être uniformément chaud, ce qui est indiqué par la vapeur qui sort de toutes les parties du tas, il est temps de faire la couche chaude. On commence par marquer les bornes de la couche. Quatre tuteurs ou quatre briques feront l'affaire. L'étendue devrait être d'au moins trois pieds plus grande dans tous les sens que le coffre qui doit y être placé. Quatre pieds sont préférables. On a ainsi un espace de 18 à 24 pouces autour du coffre pour le rechaussage où l'on peut passer pour voir à la ventilation, à l'arrosage, etc. Le fumier est construit par lits de 6 à 8 pouces épandu également sur la surface et foulé fermement avec les pieds au fur et à mesure de l'épandage jusqu'à ce que l'on ait atteint une profondeur de deux pieds. On met ensuite le coffre en place et on le rechausse avec du fumier jusqu'aux châssis. On peut aussi jeter six pouces de fumier à l'intérieur du coffre. On enfonce ensuite dans le milieu du fumier un bâton à bout pointu que l'on retire chaque matin pour voir par la chaleur du bâton si la couche se réchauffe. Lorsque la chaleur est suffisante on recouvre le fumier d'une couche de 6 pouces de terre. Il est probable que cette terre sera gelée, et dans ce cas on fera bien de la laisser en tas jusqu'à ce qu'elle soit assez sèche et maniable. On laissera une petite ouverture à ce moment pour permettre la sortie des vapeurs nuisibles. Lorsque la terre s'est bien dégelée et qu'elle paraît être sèche à l'extérieur on l'épandra sur la surface de la couche et on la foulera avec les pieds. Au bout d'un jour ou deux la terre sera réchauffée, et si l'examen du bâton montre que la chaleur n'augmente pas ou qu'elle est stationnaire ou même diminue un peu, il est temps de semer la graine.

La graine peut être semée dans des caisses peu profondes, ou des pots et casseroles, plongés dans le terreau, ou encore elle peut être semée directement dans le terreau. Le premier système est généralement le meilleur. Quand on la sème dans le terreau, il faut laisser de la place pour transplanter les plantes de semis plus tard; la ventilation exige une attention toute spéciale lorsque les plants poussent rapidement. On peut à ce moment transporter dans la couche chaude certaines plantes, comme le céleri, les piments et les aubergines qui, comme en le verra dans une autre partie de ce bulletin, ont été semées plus tôt dans la maison.

On recouvre la couche chaude de sacs, de paillassons ou de planches pour conserver la chaleur. La paille n'est pas aussi bonne, à moins qu'il n'y ait près des vitres une couche de matériaux d'un tissu serré comme du canevas. Dès que les plants se montrent il faut veiller à la ventilation. Il faut donner un peu d'air dès que le soleil touche le coffre. Il vaut mieux devancer un peu le soleil que d'attendre, ne serait-ce que quelques minutes, après qu'il a paru. On active cette ventilation suivant les conditions à l'extérieur mais pas au point de créer des courants d'air et des refroidissements. Un thermomètre protégé contre la lumière directe du soleil aidera beaucoup. La température que l'on doit chercher à obtenir est de 65 à 80 degrés. Il est probable que le minimum au commencement sera de 70 degrés et que le thermomètre pourra monter jusqu'à 90 degrés pendant les journées chaudes de grand soleil, mais il n'en résultera pas de mal si la ventilation est bien réglée. Ouvrez toujours le coffre du côté opposé où souffle le vent.

Les tomates, les piments et les aubergines exigent des conditions plus chaudes que les autres légumes comme les choux, et l'avantage de planter sur bâches ou en pots est que ces bâches ou ces pots peuvent être aisément transportés à un bon quartier. Vers la première semaine de mai les choux, les choux-fleurs, le céleri et les oignons seraient mieux en couche froide. Même les tomates seront prêtes à être transférées à la couche froide vers la mi-mai.

Quand les plants poussent encore en couche vers la fin de mai, des soins tout spéciaux sont nécessaires pour les maintenir en état rustique et robuste. Il faut en tout temps une ample provision d'air. On enlèvera entièrement les châssis chaque fois que le temps est doux pendant la journée. Il faudra aussi laisser entrer de l'air le soir. De rudes gelées pourraient aussi se produire en mai, on tiendra donc des matériaux de couverture sous la main pour les appliquer dès que ce danger menace. Une température extérieure de près de 40 degrés au coucher du soleil peut être considérée comme une menace de gelée.

L'application de l'eau à la couche chaude exige beaucoup d'attention. Il en faudra peu au commencement mais cette eau devra être chaude, à peu près de la même température que la couche, et devra être appliquée avec un arrosoir à bec fin. Les bâches (*flats*) et les pots exigent plus d'eau que le terreau. Ils ont besoin également d'être protégés contre le grand soleil avant la germination. Une cuve d'eau exposée au grand soleil fournira de l'eau plus tard dans la saison.

Couches froides.—Une couche froide n'est autre chose qu'une couche chaude sans fumier; elle complète la couche chaude mais ce n'est là qu'un des nombreux emplois auxquels elle peut servir. Elle est généralement couverte de châssis, mais parfois de coton ou de toile à fromage. Sa fonction est de protéger les plantes à une époque où la chaleur n'est ni nécessaire, ni désirable. Les conditions de fraîcheur qu'elle fournit endurcissent les plantes et leur permettent de mieux supporter la transplantation en pleine terre. C'est ce que l'on appelle "endurcissement" en terme de jardinage.

A l'exception des tomates, des piments et des aubergines, tous les légumes ordinaires peuvent être repiqués en couche froide au commencement de mai. Les autres peuvent l'être deux semaines plus tard.

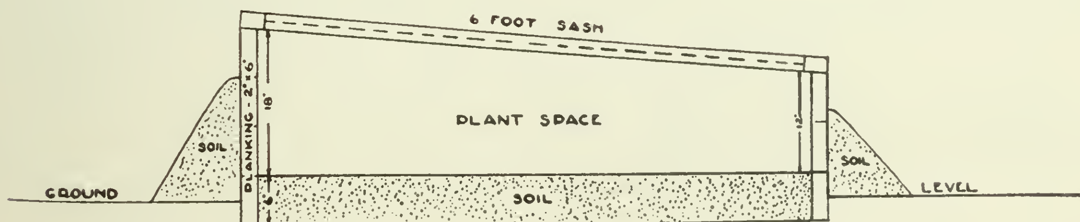


Fig. 3.—Couche froide.

5072—4½

Il est souvent nécessaire pour se protéger contre la gelée de recouvrir la couche de matériaux protecteurs et l'on tiendra sous la main une provision de ces matériaux. Il est généralement admis que les châssis d'une couche protègent contre 8 degrés de gelée, mais des baisses de température encore plus prononcées sont à prévoir. On a enregistré 22 degrés de gelée à Morden pendant la troisième semaine de mai. On voit à la figure 3 une couche froide rechaussée de terre, c'est là un moyen de protection important.

L'emploi des couches chaudes et des couches froides en été

Lorsque les couches chaudes et froides ont été vidées des plants qui les occupaient, on peut avantageusement les replanter de beaucoup d'autres sujets si on le désire, et, notamment, les melons, les pastèques, les concombres, la laitue, les radis et le céleri.

Melons.—Beaucoup de gens seront enchantés d'avoir des melons hâtifs; il faut s'y préparer en semant la graine quelques semaines avant que les couches soient vides. Si l'on suppose que tous les plants seront transplantés dans la première semaine de juin, on sèmera la graine vers le 1er mai dans la couche chaude. Il vaut mieux semer la graine dans des pots de 4 pouces ou dans des contenants de même dimension. On mettra de 5 à 7 graines par pot afin de faire compensation pour celles qui ne germeront pas ou pour les plus faibles. La graine de melon germe mieux quand elle est semée dans un terreau humide et que l'on attend pour l'arroser jusqu'à l'apparition des plantules. Il faut protéger contre le soleil brillant et tenir la couche aussi chaude que possible. Eclaircissez les jeunes plants pour n'en laisser que deux des plus robustes. Plantez un pot à deux plantes par châssis, arrosez bien, tenez recouvert et protégé contre le soleil brillant pendant quelques jours jusqu'à ce que les plants soient établis; on peut alors donner plus d'air. Les melons veulent avoir un sol chaud et une atmosphère humide pendant la pousse et des conditions un peu plus sèches lorsque les fruits se forment. Pendant les premières phases de la pousse, fermez les couches au commencement de l'après-midi vers 4 heures, après les avoir arrosées. Les couches peuvent être fermées n'importe quand après 2 heures, si des nuages se rassemblent et s'il est peu probable que le soleil réapparaisse avant une heure ou deux. Il vaut mieux arroser abondamment et bien tremper le sol quand un arrosage est nécessaire plutôt que d'appliquer peu d'eau à la fois et souvent. Deux arrosages par semaine suffisent généralement. La ventilation demande à être bien surveillée. La négligence sous ce rapport peut résulter en des feuilles brûlées. On donnera un peu d'air vers la fin de la soirée lorsque les couches ont été fermées de bonne heure afin de protéger contre le premier soleil du matin. On peut enlever les châssis entièrement lorsqu'il y a beaucoup de feuilles mûres et que les fruits sont sur le point de mûrir.

Les melons produisent leurs fruits sur des branches latérales de la tige principale et pour aider au développement de ces branches, il faut pincer les pointes de la plante lorsque celle-ci a atteint une longueur de deux pieds. Les fleurs du melon sont unisexuelles et la pollinisation à la main est parfois nécessaire lorsque la plante est cultivée sous verre. On le fait simplement en détachant une fleur mâle ou staminée et en appliquant le pollen de cette fleur aux stigmates de la fleur femelle ou pistillée lorsque celle-ci est entièrement ouverte. Le meilleur moment pour faire cette opération est vers midi pendant une journée ensoleillée. Les fleurs mâles sont généralement très nombreuses et en grappes, tandis que les fleurs femelles sont produites isolément ou en paires à la première et à la deuxième jointure des branches latérales; on les reconnaît également par les fruits embryonnaires qui se trouvent par-dessous.

L'objet principal de la culture du melon en couche est d'obtenir des fruits mûrs plus tôt qu'en plein air, et l'on ne peut y arriver qu'en donnant une attention toute spéciale à tous les détails de la culture, spécialement ceux de la ventilation et de l'arrosage.

Variétés recommandées.—Champlain et Milwaukee Market. Si l'on ne prend qu'une variété la dernière est préférable.

Pastèques ou melons d'eau.—La culture se fait de la même façon que pour les melons ordinaires. Variétés:—Kleckley Sweet, Peerless, Early Kansas.

Concombres.—Les concombres cultivés en plein air sont généralement formés vers la mi-juillet. Ceux qui sont cultivés en couches donnent leurs fruits un mois plus tôt.

La culture se fait de la même façon que pour les melons, mais l'on peut donner plus de ventilation lorsque les plants sont bien établis. Les variétés recommandées sont les Delcrow, Davis Perfect, Long Green Imp. (Long vert améliorés).

On peut aussi planter et cultiver dans des conditions à peu près semblables à celles que l'on recommande pour les melons, le type de concombre "de serre" ou "télégraphe". Pour que cette plante puisse donner de gros rendements, cependant, il faut la partir plus tôt, sur une couche chaude établie de bonne heure, et dans un coffre un peu plus profond que celui qui est employé pour les autres légumes. C'est parce que les feuilles sont grosses et que les pétioles des feuilles sont plus longs que dans les autres variétés. Les façons d'entretien et de culture sont très semblables à celles qui sont recommandées pour les melons, sauf ce point que les graines doivent être semées avec celles des légumes hâtifs. Une plante remplit rapidement une couche à deux châssis. Les fruits sont longs et minces. Ils n'ont pas de graines et l'on considère qu'ils sont de qualité supérieure. On peut commencer à les cueillir à partir de la troisième semaine de mai et continuer la cueillette jusqu'à l'époque où se fait la récolte des concombres dans les jardins de plein air.

Pour obtenir une récolte hâtive et de longue durée, il est nécessaire de faire des pincements réguliers. On pince la pointe de la tige principale lorsqu'elle atteint une longueur de dix-huit pouces. Ceci encourage les tiges latérales, qui portent les fruits, puis ces dernières sont pincées à leur tour, lorsqu'elles ont la même longueur. Les concombres, et spécialement cette dernière variété, produisent des fruits sur les jeunes branches latérales. On voit de petits fruits arrangés isolément ou en paires sur les deux premiers nœuds ou jointures de ces pousses, au delà desquels les jointures sont généralement stériles. A côté de ces petits fruits, on peut voir également le commencement d'autres pousses latérales. Lorsqu'on laisse une plante pousser à son gré, les branches continuent à se former de cette manière. Deux nœuds avec des fruits, deux nœuds stériles, puis deux nœuds de fruits, ainsi de suite. Si l'on pince ces branches à un nœud au delà du dernier fruit, les jeunes pousses latérales sont stimulées et produisent d'autres nœuds fructifères. On peut beaucoup augmenter le rendement par ce réglage des activités de la plante. La plante du concombre aime l'humidité, une bonne provision d'eau et des arrosages de purin de temps à autre. Elle n'exige pas beaucoup d'ombrage, mais il faut cependant recouvrir le châssis d'un paillis pendant la partie la plus chaude de la journée.

Laitue et Radis.—L'avantage principal de la culture de ces plantes en couche est que l'on peut en tirer une récolte d'automne. Ceci ne peut se faire que lorsque les melons ont mûri et ont été enlevés à temps, autant que possible à la fin d'août.

Dès que le dernier melon a été cueilli, il faut arracher toute la plante, retourner légèrement la terre à la fourche, puis arroser abondamment. Une légère application de sulfate d'ammoniaque faite avant le bêchage est utile. On peut niveler

la terre avec le râteau et la préparer à la plantation après l'avoir laissé égoutter une journée ou deux.

On devrait s'être préparé à planter trois à quatre semaines auparavant, en semant des graines dans une couche ou dans une partie du jardin près d'une source d'eau. On peut éclaircir les plants à un pouce ou deux d'espacement, ou les transplanter à un espacement équivalent, et arroser quand cela est nécessaire.

Si l'on veut planter de la laitue et des radis, on tracera les lignes à 4 pouces d'espacement en travers de la couche, une rangée de laitue alternant avec une rangée de radis. La graine de radis se sème très clair, à environ un pouce d'espacement et on la recouvre d'une mince couche de terreau. Après avoir planté, arrosez copieusement, remettez les châssis en place, tenez-les fermés et ombragés jusqu'à ce que les radis lèvent, puis augmentez la ventilation. Après cela, il n'y a plus besoin de soins spéciaux. On enlève les châssis lorsque le temps est doux et on laisse l'air circuler librement jour et nuit. Il faut arroser abondamment lorsque le sol paraît sec et bien sarcler pour enlever les mauvaises herbes.

Les radis sont prêts à être cueillis après trois semaines. Il faut les enlever rapidement pour que la couche puisse être vide de radis en temps utile pour permettre à la laitue de se développer. Tous ceux qui restent devraient être arrachés au bout de cinq semaines.

La laitue est prête à être utilisée en octobre. On peut la garder en bon état jusqu'en novembre à condition de bien la recouvrir lorsqu'il gèle. Lorque la laitue doit être cultivée seule, on plante à six pouces d'espacement, en tous sens.

Dans le choix des variétés de laitue, évitez le gros type d'Iceberg. La laitue feuillue "Grand Rapids" est bonne, mais on obtiendra de meilleurs résultats en employant une petite variété pommée. A Morden, la variété Little Gem s'est montrée spécialement adaptée à ces travaux. C'est là une petite variété hybride de Romaine (Cos) avec un petit cœur et un goût agréable.

Les variétés de radis recommandées sont Saxa, French Breakfast (Radis bout blanc), Scarlet Turnip White-tipped (Ecarlate à bout blanc).

Céleri.—On peut utiliser une couche chaude ou froide pour recevoir les plants de céleri qui restent après la transplantation dans le champ, ou on peut aussi cultiver un surplus de plants pour cela. Ces plants sont repiqués à six pouces d'écartement en tous sens et, avec l'aide du coffre qui les entoure, ils se blanchissent d'eux-mêmes lorsqu'ils sont entièrement développés. C'est là une plantation très serrée. L'avantage que l'on peut attendre de ce mode de culture est une récolte hâtive, à condition que l'on ait de l'eau à proximité. Les arrosages doivent être copieux. Il faudrait aussi faire des applications fréquentes d'engrais chimiques ou de purin.

La variété employée doit être d'un type autoblanchisseur (qui se blanchit de lui-même).

Stérilisation des terreaux

Les maladies causent souvent des dégâts parmi les plants de semis en caisses, en couches chaudes ou sur planches. C'est une bonne précaution que de stériliser le terreau destiné à cette culture, afin de détruire les germes de maladies qui causent la pourriture des jeunes plants. La vapeur forcée sous un coffre métallique renversé, de façon à tenir la masse du terreau près du point d'ébullition pendant au moins une heure, tue ces organismes et détruit en même temps tous les insectes et graines de mauvaises herbes qui s'y trouvent. Le chauffage du terreau dans un four est loin de donner d'aussi bons résultats que le chauffage à la vapeur, sous pression.

On peut se servir de formaline pour stériliser une masse de terreau réduite en poudre fine. On verse sur le terreau une solution de quatre livres de formaline à 40 pour cent dans 32 gallons d'eau, puis on recouvre de canevas, de papier ou de toile à sac pendant deux jours, pour retenir le gaz. On laisse le terreau s'aérer

pendant au moins dix jours avant de s'en servir. Pour le traitement de la planche de semis, on verse le mélange en quantité généreuse sur la surface du sol jusqu'à ce que celui-ci soit bien imbibé et on y retient le gaz pendant deux jours, de même que pour le terreau en pot.

Outils et machines

Le matériel pour les couches comprend des boîtes de semis et des bâches (*flats*) où l'on sème la graine et repique les jeunes plants; des étiquettes; un crayon de jardin qui fait des marques restant longtemps visibles; une règle; une planche tassoir pour fouler le sol dans les bâches, une tôle tassoir faite d'un couvercle de boîte de fer-blanc renversé auquel on attache une traverse en planche pour fouler le sol dans la boîte à semis; une petite pelle à main pour remuer le terreau; une planche à marquer aplanie d'un côté pour faire des sillons; des cordeaux pour aligner les plants repiqués dans les bâches; un plantoir pour faire des trous et presser le sol afin de le mettre en contact avec les radicelles des plants repiqués; un outil pour ameublir la surface du sol; un tamis grossier pour tamiser les mottes de terre et les matières étrangères du sol, un crible fin pour le sable; et un arrosoir (de préférence du genre Hawes avec une longue tige et une poignée bien équilibrée), et enfin des arroseurs rotatifs de deux grosseurs de jet ou plus. Le terreau recommandé pour les bâches est un mélange de trois parties de terre grasse de jardin, deux parties de feuilles décomposées ou de fumier pourri, et une partie de sable.

Les outils pour le jardin comprennent un râteau étroit de 12 pouces; un râteau de fer de 16 pouces, une houe triangulaire pour ouvrir les tranchées; une houe (gratte) de jardin; une houe à verger "Harold" pour le désherbage général, l'éclaircissage, etc.; une bineuse (ou cultivateur) à bras; une bêche; une pelle d'irrigation; une fourche à piocher; une houe montée sur roues pour sols lourds, et une bineuse rotative pour les sols francs ou légers; une bêchette (*spud*) pour enlever les pissenlits; un cordeau de jardin sur dévidoir; une truelle à transplanter; un bâton à mesurer de un pouce par deux pouces et de 12 pieds de long; un poudroir à bras et un pulvérisateur à dos ou sur roues; des pieux pour marquer, des étiquettes pour les lignes ou rangées; un ruban à mesurer est commode.

Les machines comprennent une brouette; un extirpateur ou cultivateur (*scuffler*) avec pièces pour rechausser; et une bineuse à un cheval et à dents étroites. On peut y ajouter un semoir à bras (de préférence avec dispositif pour l'épandage de l'engrais) ; une machine à transplanter pour repiquer dans les grands jardins; un tracteur de jardin pour labourer, biner et ouvrir des tranchées d'irrigation.

Il est à noter que quelques-unes des machines énumérées ci-haut ne sont pas réellement essentielles, mais que tous les outils et la plupart des instruments sont utiles et nécessaires dans certaines conditions. Le tracteur permettra de faire des travaux qui pourraient être trop longtemps négligés si l'on était obligé d'attendre qu'un cheval soit libre pour biner.

Les bons ouvriers ont de bons outils. Les bons outils exigent de bons soins; il faut les tenir propres, tranchants et les protéger contre la rouille. Tous les outils doivent être nettoyés et séchés lorsqu'on a fini de s'en servir et qu'on les remet au hangar.

Semailles et transplantation

On trouvera dans le tableau de transplantation des notes sur l'époque des semailles et la transplantation dans le jardin, la profondeur des semailles et l'écartement à laisser entre les plants.

Il faut semer la graine assez épais pour avoir un bon peuplement, mais pas trop serré. Plus la graine est petite, moins il faut l'enfouir, mais toutes les graines doivent être en contact avec le sol humide. Les semis doivent être plus pro-

fonds sur sol sablonneux que sur sol argileux. La terre où l'on sème doit être en bon état d'humidité, ni saturée d'eau ni en poussière.

La façon de semer la plus rapide est de se servir d'un bon semoir à bras. Cet appareil a aussi l'avantage de mettre la graine en contact avec le sol humide, sans laisser une tranchée ouverte qui se dessèche, et la roue qui suit tasse la ligne de semis. Il permet également de marquer la place de la ligne suivante.

La plupart des jardins de ferme sont ensemencés à la main. On marque les rangs ou lignes, on tend un cordeau et l'on ouvre le sillon au moyen d'une houe triangulaire ou à pointe. Certains jardiniers tracent le sillon le long du cordeau, d'autres tirent le cordeau bien tendu, marchent le long du cordeau, le soulèvent pour le mettre sur la ligne suivante, puis ouvrent le sillon sur la ligne marquée pour y déposer la semence. On sème la graine et on remplit le sillon de terre humide au moyen d'un râteau. On tasse le sol avec le dos du râteau, on le foule avec soin, et en dernier lieu, on ratisse doucement pour laisser le sol granuleux à la surface. La tranchée ne doit rester ouverte que le minimum de temps nécessaire.

Il est préférable de transplanter pendant une journée fraîche, couverte, ou vers la fin de l'après-midi et le soir. Il vaut mieux généralement le faire après une pluie, lorsque le sol est assez humide pour qu'il ne soit pas nécessaire d'arroser. On arrose copieusement les plants pour les remplir de sève et pour que la terre adhère bien aux racines. On creuse un trou de bonne dimension que l'on imprègne d'eau si la terre est sèche, on y met la plante, puis on ramène de la terre de surface humide à la truelle et on tasse avec le pied. Il est bon d'ombrager quelques jours, au moyen de bardeaux ou de broussailles, un plant fraîchement planté. Ainsi protégé, le plant reprend plus rapidement et fait une pousse vigoureuse. Si la transplantation se fait pendant une journée chaude, on fera bien de supprimer une partie du feuillage pour réduire la perte d'humidité.

Les protecteurs faits de papier ciré ou huilé ou de coton bon marché tendu sur une monture de fil de fer, sont utiles pour les tomates, les aubergines, les piments et les melons. Les calottes ou capuchons de papier (Paper caps) exigent une attention spéciale pendant les journées chaudes, pour assurer la ventilation.

Lorsque la gelée menace, les plants repiqués peuvent être recouverts au commencement de la soirée avec des paniers renversés, des casseaux à petits fruits ou des boîtes de fer-blanc, des sacs, du papier, de la mousse, de la paille ou de la terre.

Eclaircissage

La graine semée dans le jardin est appliquée dans la quantité voulue pour produire de deux à quatre plantules dans l'espace qu'un plant doit occuper à la longue. On enlève les plants de surplus avant qu'il y ait encombrement, sinon ils lutteraient entre eux, souffriraient du manque de nourriture, s'étioleraient, s'effileraient, et seraient retardés de façon plus ou moins permanente. On choisit les plants forts, vigoureux, et on enlève les malingres ou malformés. Les distances d'éclaircissage sont indiquées dans le tableau de plantation.

Le jardinier fera bien de pratiquer un éclaicissage progressif pour certaines récoltes. Le premier éclaircissage peut laisser le double du nombre de carottes, betteraves et oignons qu'il doit y avoir dans la récolte principale. De temps à autre, on récolte une moitié des plants pour la cuisine, en choisissant toujours les plants les plus gros de chaque paire. Ceux qui restent sont pour la récolte principale.

Lorsque la récolte est menacée par les vers gris ou d'autres insectes au printemps, l'éclaircissage doit être plus modéré jusqu'à ce que les ravages de ces fléaux aient pris fin.

Binages

La raison principale pour laquelle on bine est afin de détruire les mauvaises herbes qui accaparent à leur profit l'eau du sol ainsi que la nourriture dont la récolte a besoin, et qui privent la récolte d'une partie de la lumière. Il y a aussi d'autres avantages moins importants, par exemple le remplissage des fissures de la surface, la formation d'un tapis de poussière pour prévenir l'évaporation ou pour aérer le sol et le réchauffer, et enfin stimuler l'activité des bactéries et des autres organismes du sol.

Les mauvaises herbes sont les ennemis du jardinier et elles méritent d'être classées avec les insectes comme des êtres dangereux mais que l'on peut maîtriser. Le meilleur moment pour les supprimer est lorsqu'elles sont encore à l'état de plantules. Plus vieilles, elles peuvent repousser après avoir été coupées. Le pourpier est très gênant. On peut le tuer lorsque les feuilles sont encore rouges et pas vertes en passant le dos du râteau ou la houe roulante sur la terre. Lorsqu'on attend une semaine ou plus, le pourpier peut se remettre à pousser, même après avoir été déraciné et exposé sur le terrain pendant quelques jours.

A la station de Morden, dans les essais de papier-paillis, il y avait un jardin témoin qui était biné à bras et un deuxième jardin témoin, en double, qui n'était ni biné, ni sarclé, mais les mauvaises herbes étaient arrachées à la main. La plupart des récoltes dans ce jardin non biné ont produit autant que dans le jardin biné. Les oignons et les carottes ont produit beaucoup plus. La conclusion que l'on peut tirer de ces expériences, c'est que les binages peuvent grandement abîmer les racines des plantes et qu'un jardin fertile, sans mauvaises herbes, n'exige que peu ou point de binages. Cependant, le céleri est une récolte qui paraît bien se trouver des binages.

Les fissures de surface facilitent l'évaporation. Certains jardiniers disent qu'ils préfèrent avoir des fissures dans une terre glaise, car les terrains fissurés absorbent beaucoup mieux l'eau des pluies. Le tapis de poussière empêche les fissures de se former et prévient ainsi la perte d'eau quand la pluie tombe dru.

La plupart des jardiniers préfèrent biner cependant, et ils s'y mettent peu de temps après que le jardin est ensemencé. On peut enfoncer la bineuse profondément d'abord, puis la remonter graduellement à mesure que les plants poussent et que les racines s'allongent entre les rangées. A la mi-saison, une profondeur de un pouce à un pouce et demi suffit. Après la pluie, on peut commencer à biner, pour rétablir le paillis de poussière, dès que le sol est assez ressuyé et avant qu'il se prenne en croûte.

Paillis de papier

Le papier-paillis est employé depuis plus de 24 ans dans les îles Hawaï, où il s'est montré spécialement avantageux pour la culture de la canne à sucre et des ananas. On prétend qu'il réchauffe le sol, conserve l'humidité et empêche les mauvaises herbes de pousser.

Ce papier a été mis à l'essai pendant trois ans à Morden, à partir de 1929. Comme les vents étaient gênants, nous nous sommes servis du papier noir épais Gator Hide "B". Il a été posé à la main et tenu en place au moyen de planches minces, de lattes et de longs crampons en fil de fer nº 9.

La plupart des récoltes se sont bien trouvées de l'emploi de ce papier et quelques-unes même à un degré remarquable, notamment les récoltes feuillues comme l'épinard, la laitue et le chou-fleur; les plantes sarmenteuses comme les concombres et les melons; les oignons, l'aubergine et les espèces hâtives de betteraves, carottes et pommes de terre. Les récoltes principales de racines n'ont été que peu avantagées. De même l'effet exercé sur les tomates et le maïs a été peu marqué. Dans les conditions qui existaient, une récolte, le céleri, a souffert de l'emploi du papier-paillis.

L'emploi de papier-paillis dans le jardin cause un gros surcroît de travail. Le vent peut occasionner des dégâts, même lorsque l'on se sert de papier lourd, épais. Le coût du papier est un détail important, et qui s'oppose souvent à son emploi. Enfin, s'il est vrai que le papier possède des avantages pour la culture de certaines récoltes dans les jardins des Prairies, spécialement en saison sèche, ces avantages ne sont pas suffisants pour faire compensation aux inconvénients résultant de son emploi.

Paillis

Le paillis le plus employé dans le jardin potager est ce que l'on appelle "tapis de poussière". On l'obtient en tenant le premier pouce de la surface du sol en état poudreux par des binages.

Il y a parfois avantage à pailler les récoltes de longue saison au moyen de paille partiellement décomposée, de foin de marais, d'herbe tondue ou de tourbe grise. Le paillis devrait avoir 2 ou 3 pouces de profondeur. Ces récoltes sont généralement les tomates, les aubergines, les piments, les panais et les haricots (fèves) à rames.

On peut stimuler les plantes vivaces, comme l'asperge et la rhubarbe, au moyen d'un paillis annuel de fumier pourri appliqué en abondance vers la fin de la rentrée de chaque récolte.

Irrigation

Le jardinier qui a de l'eau pour irriguer est exempt de bien des soucis. La sécheresse est, en effet, le grand ennemi du producteur de légumes sur les Prairies. Elle peut être de si longue durée que les récoltes ne produisent presque rien, ou si courte que seules les récoltes les plus sensibles sont affectées. Quoi qu'il en soit, il n'y a guère d'années où l'eau d'irrigation en juillet et en août ne fasse un grand bien aux récoltes de jardin. Généralement, il y a une bonne provision d'eau au commencement du printemps, après les pluies de l'automne et après la fonte des neiges en mars et au commencement d'avril. Cette eau

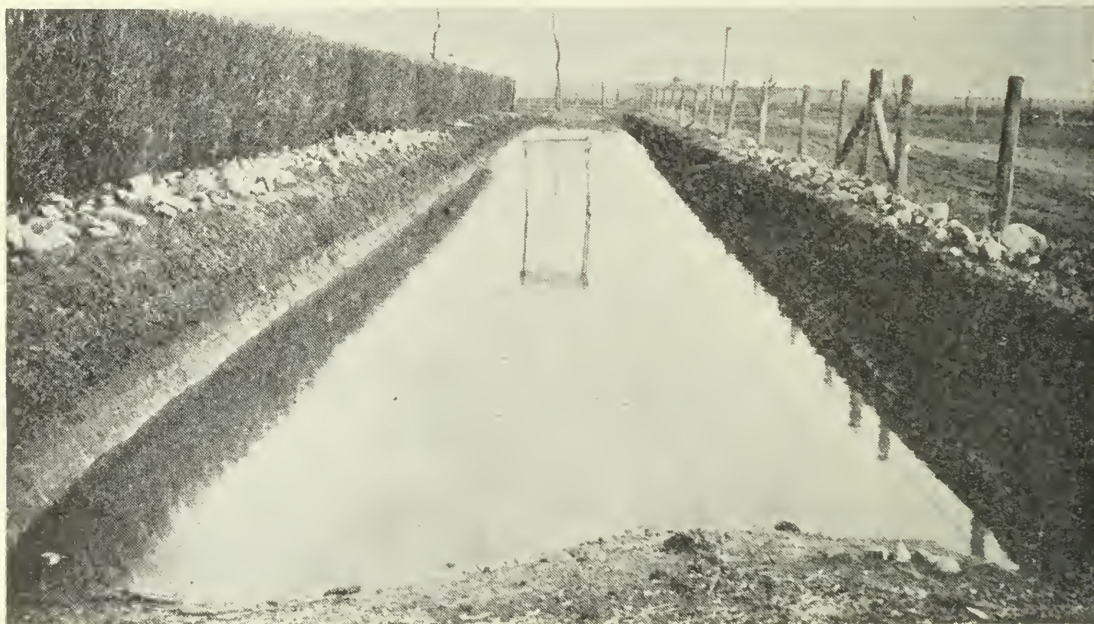


FIGURE 4.—Fosse-réservoir (*dugout*), Station expérimentale fédérale de Scott, Saskatchewan.

stimule la germination des graines semées de bonne heure. Le mois de juin est noté pour ses pluies qui maintiennent une pousse vigoureuse. Après cela, la provision d'eau autour des racines des plantes est généralement moins abondante.

Le jardinier maraîcher peut avoir avantage à installer un appareil coûteux d'irrigation par-dessus tête, au moyen duquel il peut faire tomber sur le jardin

une pluie artificielle quand il le désire. La plupart des cultivateurs des Prairies sont obligés d'irriguer leurs champs au moyen de tranchées ou de rigoles. Ils doivent également se faire leur propre provision d'eau en endiguant un ruisseau, une coulée ou l'écoulement d'une source, ou excaver une fosse-réservoir près de la trappe à neige pour recueillir l'eau découlant de l'amoncellement de neige fondante. On peut obtenir gratuitement des plans pour la construction de fosses de ce genre en s'adressant au P.F.R.A. Water Development Office, Regina, Saskatchewan.

La surface du jardin à irriguer doit être à peu près plane. On rabattra les parties élevées et l'on remplira de terre les parties basses. Ce travail peut exiger un ravaloir ou même une niveleuse. La première irrigation indiquera les endroits qui ont besoin d'être aplanis à nouveau à la fin de la saison de récolte. On fume et on laboure en automne, tout comme dans le jardin non irrigué. Le printemps suivant il peut être utile de tirer une niveleuse en travers des sillons.



FIGURE 5.—Irrigation des légumes au moyen de rigoles, Scott, 30 juin 1937.

La station expérimentale fédérale de Scott, Saskatchewan, a fait des travaux de pionnier intéressants en irriguant un jardin d'un quart d'acre au moyen d'une fosse de 150 pieds de long, 21 pieds de large et 12 pieds de hauteur. L'équipement spécial se composait d'une pompe centrifuge de $69, 50 pieds de tuyau de 3 pouces coûtant $15 et 50 pieds de tuyau de 2 pouces coûtant $8. Le reste du matériel se compose de bottes de caoutchouc, d'une pelle et de digues de canevas ou de grosse toile d'environ 4 pieds par 5 pieds. Sur un côté de ces digues on cloue au moyen de lattes une planche de 1 x 4 pouces.

On creuse des rigoles entre les lignes pour la circulation de l'eau. (Figure 5.) Le sol du dessus est repoussé vers les plantes pour empêcher que la terre autour des plantes ne se gâche, car elle durcirait en séchant. On peut faire des digues de terre au moyen de la pelle, mais les digues de grosse toile que l'on vient de mentionner économisent le temps. On applique de l'eau jusqu'à ce que le sol soit bien mouillé à la profondeur de la bêche.

Les lignes dans le jardin peuvent nécessairement être obliques dans certains cas, car elles doivent descendre la côte en suivant l'inclinaison de la terre. La rigole d'eau doit se continuer sans interruption à partir de la prise jusqu'à l'extrémité inférieure. Dans certains endroits il est bon de placer un tuyau d'acier le long du dessus du jardin auquel on peut attacher un boyau à incendie

au moyen de joints d'accouplement rapide. Ce boyau est léger et se manie facilement; il facilite l'arrosage des parcelles de petits fruits et des parcelles spéciales.

C'est par l'essai du sol que l'on sait à quel moment l'eau doit être appliquée. On prend une poignée de terre à la profondeur que peut atteindre la bêche, huit ou dix pouces, et on la comprime dans la main. Si elle s'émiette quand on ouvre la main c'est un signe que la terre autour des racines des plantes est trop sèche et qu'une application d'eau est nécessaire. Si l'on retarde trop l'application d'eau, l'irrigation peut faire fendre les choux, les tomates et les melons, déformer les tubercules, tandis que les épinards, la laitue et le céleri montent à graine prématurément.

Après chaque irrigation il faut biner dès que la surface du sol s'est ressuyée suffisamment.

Les plantes diffèrent beaucoup l'une de l'autre dans leurs besoins d'eau. La laitue, le céleri et les autres légumes à feuilles et à tiges exigent de l'eau pour continuer à pousser sans arrêt. Les pommes de terre, les fèves, les pois, les tomates, le maïs et les récoltes sarmenteuses ont rarement besoin d'eau avant de commencer à fleurir. A partir de ce moment elles en ont besoin régulièrement et en l'absence de pluie plusieurs irrigations à intervalles d'environ dix jours peuvent être utiles.

A la station de Scott en 1937, toutes les récoltes à l'exception des piments se sont bien trouvées de l'irrigation. Sur la base d'un acre, les frais de pompage et d'irrigation ont été de $36.48, tandis que la plus-value des produits par comparaison à ceux du jardin non irrigué était de $92.48, laissant un bénéfice net de $56. Il faut aussi tenir compte du fait que les légumes sont plus savoureux, de meilleure qualité, plus nourrissants, parce qu'ils contiennent une proportion plus élevée de calcium, de phosphore et de fer. En outre, la laitue et les radis étaient prêts à être consommés 16 et 17 jours plus tôt respectivement dans le jardin irrigué que dans le jardin témoin. On peut connaître les détails de ces essais et des essais suivants, ainsi que de l'action des engrais chimiques dans le jardin irrigué des Prairies en s'adressant à la station de Scott. L'irrigation a été pratiquée pendant bien des années à la station de Lethbridge, Alberta, qui se trouve dans une zone d'irrigation. D'autres stations annexes des Prairies ont entrepris des essais d'irrigation en jardin. Beaucoup des cultivateurs ont installé des moyens d'irrigation pour leur jardin.

Le jardinier qui n'a pas de moyens d'irrigation peut faire beaucoup pour fournir de l'eau à ses légumes en semant sur jachère d'été, en laissant un large espacement entre les lignes et en supprimant les mauvaises herbes dès qu'elles commencent à pousser; le moyen le plus important de tous peut-être est d'établir le jardin là où il peut absorber l'eau précieuse des neiges tombant goutte à goutte des amoncellements recueillis dans la "trappe à neige" et qui fondent lentement sous le chaud soleil du printemps.

Récolte

De nos jours, beaucoup des produits allant au marché sont vendus par catégories. La fraîcheur a tout autant d'importance pour les légumes que pour les fruits, les produits laitiers et la viande. Il faut avant tout s'attacher à récolter promptement et à préparer rapidement et avec soin les légumes périssables.

L'axiome "Vingt minutes de la tige au pot" est sage. Le maïs sucré, les fèves et les pois se détériorent rapidement après la cueillette. Ils commencent à se dessécher, et les sucres se changent en amidon, moins digestible. Les mêmes changements se produisent quand le produit est laissé sur la plante après qu'il a atteint la phase où il doit être consommé.

C'est avant qu'ils aient atteint tout leur développement que certains légumes ont la meilleure qualité. On trouve dans cette catégorie les pois, les fèves, le maïs sucré, les carottes, les betteraves et les concombres.

La laitue et l'épinard perdent leur qualité quand ils se préparent à émettre des tiges à fleurs.

Les aubergines sont prêtes lorsque la grosseur et la couleur sont acceptables. Il faut les cueillir avant qu'elles commencent à s'amollir.

Quant aux tomates et aux melons, on les laisse sur la tige jusqu'à ce qu'ils soient mûrs. En mûrissant les melons se fendillent autour du point d'attache de la tige; la peau prend une couleur plus pâle; ils sont odorants. Les pastèques (melons d'eau), tapotées avec l'ongle du doigt, donnent un son clair lorsqu'elles sont vertes et un son mat lorsqu'elles sont mûres. Le son donné par le fruit mûr est celui que l'on obtient en tapotant le doigt contre le devant du cou.

Après la cueillette faite, on rentrera immédiatement les légumes pour les soustraire au grand soleil, à la pluie et au vent. On les laissera le moins longtemps possible dans la cuisine chaude. Ils sont en vie et respirent en proportion de la chaleur à laquelle ils sont exposés. L'arome des huiles volatiles et essentielles et des sels minéraux, les substances vitales appelées vitamines, la texture et la qualité de garde, souffrent de l'exposition à la chaleur et aux courants d'air. Les meurtrissures et les avaries favorisent les maladies et la décomposition. On doit chercher à avoir des légumes sans taches ni tares, remplis de sève, d'une bonne saveur et nourrissants.

Mise en conserves

Les médecins recommandent aujourd'hui de faire un large emploi des légumes tout le long de l'année. Cette recommandation s'applique non seulement aux enfants mais aussi aux grandes personnes. Chaque personne doit avoir au moins trois plats de légumes par jour. Il est donc nécessaire de mettre en conserves de grandes quantités des récoltes périssables et de mettre les autres plus durables, comme les fèves et les poids secs, les oignons, les courges, le céleri et les racines en cave. Il est bon également de s'arranger pour avoir en hiver un jardin de cave qui fournira de la rhubarbe, de la chicorée, des choux marins, des tiges de navets, des oignons et peut-être des champignons. On peut aussi cultiver un pot ou deux de persil pendant l'hiver à côté des plantes de maison. On se sert du persil comme garniture et assaisonnement; le céleri est très riche en vitamines A et C.

Outre ces légumes cultivés à la maison, il est bon de s'arranger pour acheter de la laitue, des tomates et du céleri en hiver.

Un jardin de trois quarts d'acre devrait fournir une quantité suffisante de produits pour une famille de cinq personnes. On sert les pommes de terre tous les jours; les légumes comme l'épinard, la bette à carde, les tiges de betteraves, les asperges, etc., trois fois par semaine; la laitue ou les choux tranchés trois fois; les tomates tous les jours pour les enfants et trois fois pour les grandes personnes; les fèves ou les pois verts deux fois, les fèves ou pois secs deux fois et les autres légumes à raison d'environ un tiers de livre par personne et par jour.

Une famille de cinq personnes devrait conserver en bocaux d'une chopine à peu près les quantités suivantes: asperges 16, fèves vertes 50, pissenlits 20, épinard 24, bette à carde 24, tiges de betteraves 16, tomates 50, jus de tomates 50, carottes 50, betteraves 30, pois 40, maïs 30, courge 16 et champignons 8.

Dans la cave, outre les pommes de terre, il y aura un demi-boisseau de fèves, un demi-boisseau de pois, 150 livres de choux, 2 boisseaux de carottes, 1 boisseau de betteraves, 1 boisseau de panais, 2 boisseaux de rutabagas, 2 boisseaux d'oignons, 30 bottes de céleri, 20 courges.

On peut se procurer gratuitement des renseignements imprimés sur la mise en conserves en s'adressant au Bureau de publicité et d'extension du Ministère de l'Agriculture, Ottawa, Canada.

Séchage

Certains légumes peuvent être séchés pour la conservation. Beaucoup de producteurs écossent les fèves et les pois mûrs et les conservent secs. D'autres produits que l'on peut faire sécher au soleil ou dans la cuisine sont les suivants: céleri, ciboulette, persil, citrouilles, courge, et différentes herbes potagères, y compris l'aneth, le cresson, la sauge, la sarriette d'été et le thym.

Conservation

Une bonne proportion des provisions annuelles de légumes frais est conservée. Quelques-uns, comme les pommes de terre, les carottes, les panais, les betteraves et les rutabagas, peuvent être mis en cave à partir de l'arrachage jusqu'à la récolte de la saison suivante. Ces légumes sont des produits vivants qui aspirent de l'oxygène et dégagent du gaz carbonique et de l'humidité. Il est important de ne mettre en cave que des produits sains, sans tares, et de leur fournir des conditions favorables au point de vue de la température, de l'humidité et de la circulation de l'air.

Les conditions recherchées varient beaucoup avec le produit.

Les betteraves, les carottes, les panais, les rutabagas et le salsifis aiment une température de 32 à 40 degrés, une humidité relativement élevée pour prévenir le fanage, mais peu de circulation d'air. On peut les conserver en boîtes d'un boisseau ou en petits tas, ou dans le sable, la tourbe ou la mousse de sphaigne. Les panais qui doivent être consommés au printemps peuvent être laissés en terre tout l'hiver. Les rutabagas qu'on laisse dans le champ jusqu'à ce qu'ils aient été touchés par une vive gelée avant l'arrachage ont un meilleur goût.

Les pommes de terre diffèrent des légumes que nous venons de mentionner par le fait qu'elles préfèrent une température un peu plus élevée, disons 36 à 40 degrés. Il est bon de les mettre dans des coffres à claire-voie qui permettent la circulation de l'air par-dessus aussi bien que sur les côtés.

Les pommes de terre hâtives ne sont pas aussi bonnes pour la conservation que celles qui sont arrachées en septembre et dont les tiges sont encore en partie vertes. Ces dernières ont un meilleur goût et restent plus longtemps dans leur période naturelle, sans germination. Il est bon de faire un tas conique dans le champ, de le recouvrir de paille et d'un peu de terre et de le laisser ainsi une semaine ou plus avant de les mettre en cave. Ce repos préliminaire leur permet de se débarrasser du surplus d'humidité, et la peau devient plus forte. La gelée détruit les tubercules. Ceux qui sont touchés par la gelée prennent un goût sucré, car des changements chimiques convertissent la fécule en sucre.

Les choux du type "ballhead" se conservent bien en deux couches de profondeur, en cageots lattés ou sur rayons lattés, dans une cave fraîche de 32 à 40 degrés. L'air très humide favorise la décomposition; l'air très sec, le fanage. C'est une erreur que de les attacher au faîte d'une cave à racines, car l'humidité qui se condense les fait pourrir. Le soubassement de la maison ne convient pas non plus, car l'odeur sulfureuse qui s'en dégage pénètre dans les pièces du haut. On les laisse recouverts des feuilles extérieures et d'une partie de la tige. On considère qu'il est utile d'emballer les choux séparément, les pommes dans des papiers cirés. La plupart des choux hâtifs sont conservés sous forme de choucroûte. Les choux résistent à une gelée modérée.

Les oignons destinés à la conservation doivent être secs, tout à fait fermes à la base de la tige. On les écime sur une longueur d'environ 1½ pouce et on les met en cageots lattés, en paniers ou en sacs, assez profonds pour contenir environ six rangées. Une bonne température est de 32 à 34 degrés et l'air doit être sec.

Le céleri et la laitue pommée sont enlevés du champ portant encore une quantité considérable de terre sur leurs racines. On les plante dans le plancher de terre de la cave à racines, les racines bien serrées. Il faut les mettre dans une

chambre séparée des légumes à odeur forte, comme les choux et les navets, pour éviter qu'ils ne prennent le goût de ces derniers. L'atmosphère doit être humide et la température ne doit pas beaucoup dépasser 32 degrés. On arrose les racines de temps à autre avec un arrosoir à longue tige, mais il faut se garder de mouiller le feuillage des plantes.

Les courges se conservent en hiver dans une pièce sèche, bien ventilée, à une température de 40 à 50 degrés. Il y a des variétés qui restent en bon état jusque vers la fin de l'hiver. Les courges et les citrouilles se conservent mieux quand on les tient pendant deux semaines au commencement à une température d'environ 80 degrés dans une bonne circulation d'air, afin d'endurcir la croûte.

On peut avoir des tomates pour l'automne en arrachant les tiges chargées de fruits et en les suspendant par les racines au plafond du soubassement. On récolte les fruits à mesure qu'ils mûrissent. Pour le commencement de l'hiver, on enveloppe des tomates rouges dures et de grosses tomates vertes dans du papier et on les met dans des tiroirs ou des caisses à pêches. Si les tiges ont été enlevées, on pourra recouvrir l'extrémité de la tige sur le fruit avec de la cire chaude (*parawax*) ; les fruits ainsi traités se conservent plus longtemps. Une bonne température est de 45 à 55 degrés.

De même que les tomates, on peut conserver pendant quelque temps les piments, les aubergines, les melons et les concombres en les enveloppant dans du papier de soie ou en les emballant dans de la tourbe ou de la sphaigne et en les conservant à une température se rapprochant de 55 degrés. On fera bien de traiter ces produits périssables comme si c'était des œufs à coque mince.

Le persil peut être conservé à l'état frais, mais on met généralement un plant ou deux en pot vers la fin de l'été et on le cultive comme plante de maison en hiver.

Les pois, les fèves et le maïs éclatant (*popcorn*) sont conservés en sacs dans la grainerie. La maison d'habitation est trop sèche et la cave trop humide pour que l'on puisse conserver le maïs éclatant en bon état.

Les endroits où les légumes sont conservés varient suivant la localité. La plupart des cultivateurs des Prairies évitent les risques en se servant du soubassement et du grenier de la maison, et du caveau à racines, plutôt que de compter sur des tranchées et des fosses au bord du jardin. La commodité et l'utilité sont les considérations principales. Une pièce bien isolée dans le coin nord-ouest du soubassement servira pour plusieurs récoltes. Les grosses quantités de racines sont en général placées dans des caveaux extérieurs.

La maison qui n'a pas de facilités spéciales de conservation peut encore conserver les pommes de terre et les racines en état passable pendant quelque temps en faisant des tas sur le plancher de la cave, en couvrant chaque tas de toile à sac ou de vieux sacs que l'on recouvre de deux ou trois pouces de sable ou de terre. On humecte la surface deux fois par semaine au moyen d'un arrosoir pour empêcher le produit de se dessécher.

Les carottes et les racines non mûres veulent être enfouies dans le sable ou dans la tourbe, sans quoi elles se dessécheraient.

En automne on laisse les entrepôts ordinaires ouverts pendant la nuit pour abaisser la température. Il faut se garder de la lumière du jour, qui nuit aux pommes de terre et à certaines autres récoltes.

Semis d'automne

Il y a des récoltes qui doivent être semées en automne, de préférence vers la fin d'octobre, pour que les graines ne germent pas avant les gelées. Ce mode de semis a donné de bons résultats pour les oignons, les épinards, les panais, la laitue en feuille, les radis, les carottes, les pois à graine lisse, les navets et les tomates du type nain comme la variété Farthest North. Toutes ces plantes germent au commencement du printemps, à l'exception des tomates qui attendent

que le sol se soit réchauffé en mai. On sème la graine environ un demi-pouce plus profondément qu'au printemps, car les gelées et les dégels alternatifs tendent à faire remonter les graines à la surface.

On ne pratique pas les semis de graines de légumes en automne à la station de Morden. Ce système a été mis à l'essai, mais la levée des plants a été d'une inégalité décourageante. Cependant, les plantes qui se sont développées avaient généralement une bonne avance sur celles qui venaient de semis printaniers hâtifs. La mauvaise levée s'explique en partie par le soulèvement du sol, son enlèvement par les vents, et un peu par l'érosion résultant de l'écoulement de l'eau au printemps; la cause principale, toutefois, est le durcissement de la surface. La partie argileuse du sol tend à se gâcher à la surface et souvent les jeunes plantules ne peuvent sortir que par les fentes et les fissures. On a cherché à rompre la croûte avec le dos d'un râteau, mais les résultats obtenus n'ont pas été très satisfaisants.

Les semis d'automne pourraient réussir dans un sol sablonneux, dont la surface ne durcit pas au printemps. Ils sont parfois très pratiques; la nature elle-même le démontre par les plantes spontanées qui poussent vigoureusement des semences et des fruits laissés dans le jardin après la cueillette.

Jardin d'hiver en cave

En fait de récoltes cultivées dans la maison pendant l'hiver, il n'y a guère que le persil, la ciboulette et le cresson de fontaine qui se cultivent en pots ou en bâches (petites caisses) avec les fleurs, devant les fenêtres ou dans la chambre de soleil. On peut aisément cultiver des récoltes beaucoup plus considérables dans le soubassement.

Au premier rang parmi ces récoltes viennent la rhubarbe et la chicorée, Il en est d'autres comme le chou marin, les tiges de navets et les oignons qui méritent d'être considérées. Une autre culture possible est celle des champignons. Comme les champignons exigent des soins plutôt spéciaux et qu'on les cultive généralement en cave, pendant l'hiver, nous n'en parlerons pas ici.

Les racines de rhubarbe, de préférence celles qui ont deux ou trois ans, sont arrachées en automne, peu avant les gelées, et laissées sur le sol pendant deux semaines ou plus jusqu'à ce qu'elles soient bien gelées.

Pour conserver l'humidité il est bon de les recouvrir de neige ou de sacs. On les laisse ensuite pendant un mois ou plus dans une cave fraîche et au bout de ce temps elles sont prêtes pour le forçage. On peut se servir d'une boîte que l'on met dans un coin obscurci de la pièce de la fournaise. Les racines sont placées serrées l'une contre l'autre, entourées de terre, de tourbe, de sciure de bois ou de cendre, pour conserver l'eau que l'on applique quand elle est nécessaire. Au bout de trois ou quatre semaines on commence la coupe que l'on continue pendant un mois ou plus. Six racines devraient suffire pour une famille ordinaire. Les tiges que l'on obtient sont d'une couleur rouge, ont un goût délicat et constituent un bon tonique pour l'hiver. Les racines forcées peuvent être replantées mais il ne faut pas les récolter avant la deuxième année. Il vaut mieux cependant les rejeter après que l'on a obtenu une récolte d'hiver.

On arrache les plantes de la chicorée Witloof vers la fin de l'automne, on choisit des racines droites à collet unique, on rogne les feuilles sur une longueur d'un pouce ou plus et l'on plante dans une caisse d'un boisseau, ayant à peu près un pied de profondeur. On tasse de la terre entre les racines et jusqu'au sommet des collets. Les racines sont espacées d'environ un pouce, de sorte que chacune d'elles est entourée de terre. Il vaut mieux préparer plusieurs caisses pour avoir une succession de récoltes. On les serre dans une cave fraîche. Trois ou quatre semaines avant l'époque où l'on désire récolter, on porte une caisse près de la fournaise, on l'arrose et on la recouvre d'une caisse renversée. On obtient ainsi un développement dans l'obscurité qui est nécessaire pour avoir des cœurs blanchis,

succulents, jaunes crémeux. Les bonnes températures sont de 40 à 55 degrés. Les tiges sont molles par comparaison à la laitue pommée croquante et les températures plus élevées exercent un mauvais effet. Une caisse fournit de la salade pendant environ deux semaines. La chicorée forcée est avant tout une salade. Elle remplace dans une grande mesure la laitue importée. Elle a un goût d'amande, légèrement amer, qui plaît à l'épicure.

Le chou marin ou "crambé maritime" se traite à peu près de la même façon que la chicorée Witloof, mais on le rapproche encore plus de la fournaise pour qu'il ait plus de chaleur. Les bonnes températures sont de 45 à 55 degrés. Les tiges blanchies sont une vraie friandise; elles donnent un aspect séduisant et un caractère inusité aux salades. Elles remplacent le céleri avec avantage, mais on a généralement l'habitude de les faire cuire pour les servir.

On développe les tiges ou pousses de navet en mettant des racines de navets ou de rutabagas (navets de Suède) de moyenne grosseur dans des caisses que l'on entoure de terre, de tourbe grise ou de mousse, puis on arrose et on fait pousser dans une lumière diffuse, et à une température de 50 à 60 degrés. Ces pousses remplacent très bien l'épinard. Elles sont remarquables par leur richesse en vitamines et en substances minérales.

On force les oignons en plantant des bulbes, le côté de la tige tourné vers le haut, dans de la terre ou de la tourbe grise. Un bon contenant est une bâche ou une caisse à pêches. On arrose lorsque c'est nécessaire. Les conditions de température et de lumière sont à peu près les mêmes que pour les navets. Les oignons tolèrent beaucoup de lumière. Ils émettent bientôt des feuilles et un nouveau bulbe se forme au cœur du bulbe mère. Lorsque l'on récolte, on arrache le vieux bulbe et les jeunes bulbes ont un goût doux, très apprécié.

Expositions de légumes

L'exposition locale de légumes et l'exposition de semences sont des efforts organisés pour améliorer le jardinage. Toutes ces expositions ont un but instructif, et le jardinier qui présente ses légumes au concours s'aide lui-même et aide ses concitoyens. On est encouragé à cultiver des récoltes supérieures et à essayer les variétés nouvelles méritoires.

L'exposant devrait se renseigner sur les matériaux qui entrent dans chaque classe. Il peut en connaître le type en consultant les catalogues illustrés des grainetiers. Le nombre d'unités est indiqué dans la liste des prix, et c'est exactement ce nombre qu'il devrait exposer. Chaque groupe de produits doit porter une petite étiquette claire, indiquant le nom de la variété. Les produits doivent être uniformes en type, grosseur, conformation, couleur et maturité. Tous les spécimens doivent être tout à fait sains, sans maladies et sans tares ou avaries causées par les insectes ou les outils. En général, le produit doit être en parfait état de maturation, prêt à consommer. Une grosseur modérée est à préférer aux produits géants ou nains. Un légume de grosseur moyenne a généralement une meilleure texture et un meilleur goût. Le choix de la grosseur est généralement réglé par l'utilité pour la table. Une exception à cette règle est la pastèque (melon d'eau) qui est généralement meilleure lorsqu'elle est grosse.

Il faut préférer les couleurs pleines, brillantes, aux teintes ternes ou plus claires, comme pour les carottes et les betteraves. L'inflorescence ou la "pomme" du chou-fleur devrait avoir une couleur blanche claire plutôt qu'une couleur ivoire, plus terne. Dans les melons et les pastèques, on recherche une chair de couleur riche pour la variété. On laisse les tiges sur les aubergines et les fruits des récoltes sarmenteuses, à l'exception des melons et des concombres, mais on les enlève sur les tomates et les fruits, que l'on place le calice tourné vers le haut. On laisse les racines pivotantes sur les racines potagères, comme les betteraves, les carottes et les navets.

Dans la préparation des étalages, chaque classe exige un traitement séparé.

Les légumes qui peuvent être lavés mais soigneusement, pour ne pas abîmer la peau extérieure, sont les suivants: betteraves, carottes, céleri, laitue en feuille, épinard de Nouvelle-Zélande, oignons verts, panais, pommes de terre hâtives, radis, salsifis, épinards, navets.

Les légumes qui doivent être brossés et essuyés, mais non lavés, sont les suivants: choux, concombres, aubergine, melons, piments, pommes de terre, citrouilles, courges et tomates.

Traitements spéciaux.—Les asperges sont placées en une botte de ¾ ou 1 livre, les gros bouts égaux, et liées près de la base et près des pointes.

Les choux-fleurs sont débarrassés de toutes leurs feuilles, à l'exception de celles du bord intérieur, et celles-ci sont rognées à un ou deux pouces au-dessus de la pomme.

On rogne le céleri pour enlever les feuilles extérieures et non blanchies.

Les concombres à cornichons auront moins de 4 pouces de longueur.

Les oignons (bulbes) ont les racines rognées près du bulbe, les tiges sont enlevées à un pouce environ au-dessus du bulbe et on enlève également toutes les tuniques extérieures déchiquetées.

On enlève les racines des oignons verts, les tiges sont rognées d'égale longueur et les bulbes sont liés en une botte contenant le nombre désiré.

On coupe les citrouilles et les courges en laissant un moignon de tige.

Les tiges de rhubarbe sont laissées intactes à la base, les feuilles sont rognées environ un pouce au-dessus de la tige.

Les épis de maïs sucré sont cueillis avant qu'ils soient arrivés à la phase pâteuse. On laisse une queue courte et les spathes ou enveloppes.

Concours de jardinage

Les sociétés d'horticulture cherchent souvent à améliorer les jardins en accordant un prix pour les jardins les mieux tenus. La carte de pointage employée au Manitoba et approuvée par le Service d'extension du Ministère de l'Agriculture du Manitoba est indiquée ci-dessous:

Jardins potagers

Nom	Arrangement	Absence d'insectes et de maladies	Etat de la récolte	Variété et adaptation	Apparence générale	Total
....	15	30	25	15	15	100

Calendrier du jardin

Le jardinier a quelque chose à faire tous les mois de l'année. Voici quelques notes sur les travaux nécessaires, mois par mois:

Janvier—

Lire des livres, bulletins, journaux et magazines de jardinage.

Consulter les nouveaux catalogues de semence.

Comparer le classement des variétés dans les rapports des stations expérimentales.

Prendre soin du jardin d'hiver en cave.

Faire un plan du jardin pour les plantations de la saison nouvelle.

Février—

Commander les semences.

Préparer et réparer les bâches (*flats*), les coffres de forçage, les couvertures des coffres.

Trier les récoltes en cave.

Se préparer à tenir un journal du jardin, pour prendre note des travaux et des observations.

Semer les graines de l'oignon Ailsa Craig ou d'autres oignons à transplanter.

Mars—

Mélanger et stériliser le terreau pour les bâches (*flats*) et les boîtes de semis.

Se procurer du Semesan frais ou d'autres poussières mercurielles pour désinfecter les semences employées dans la production de plants de semis.

Semer, après les avoir poudrées, les semences de céleri, de piments et d'aubergines à transplanter.

Placer sa commande d'engrais chimiques—phosphate d'ammonium.

Placer des pommes de terre de grosseur moyenne dans les bâches et les exposer à la lumière du soleil pour les forcer afin d'avoir une récolte hâtive.

Faire provision de fumier de cheval pour les couches chaudes.

Guider sur le jardin l'eau sortant des amoncellements de neige fondante.

Examiner les bâtons et les tuteurs qui doivent soutenir les récoltes grimpantes.

Partir les couches chaudes à la fin du mois.

Avril—

Semer les graines de tomates le 1er avril.

Semer les graines de chou et des plantes de ce groupe au milieu d'avril.

Semer les graines de melons pour le forçage en coffre, en pots de quatre pouces à la fin d'avril.

Détruire le tabouret des champs (*stinkweed*) et les autres mauvaises herbes annuelles d'hiver.

Herser le jardin lorsqu'il est prêt pour conserver l'humidité.

Semer les graines des récoltes les plus rustiques—oignons, laitue, radis, épinards, panais, carottes des types obtus ou demi-longs et pois à peau lisse.

Récolter les ciboules.

Forcer un plant de rhubarbe en le recouvrant d'un baril ou d'une caisse profonde, rechaussée de fumier.

Planter les topinambours.

Repiquer les jeunes plantes des caisses de semis dans des bâches.

Placer sa commande d'insecticides et de fongicides.

S'inscrire au concours de jardinage de district.

Mai—

Planter les petits oignons ou grenons.

Semer les graines des récoltes principales (voir tableau de la plantation).

Planter les pommes de terre germées pour la récolte hâtive.

Se servir de la houe (gratte) et de la bineuse (cultivateur) pour détruire les mauvaises herbes et ouvrir la surface du sol au soleil et aux ondées.

Epandre un appât de son empoisonné le soir, aux premiers signes de vers gris.

Transplanter les choux et les récoltes du même genre, le céleri et les oignons.

Biner la planche d'asperges et récolter les asperges de bonne heure le matin.

Semer la graine de chicorée et de chou marin (crambé maritime) pour le forçage d'hiver.

5072—6½

Eclaircir les plantes et utiliser une partie du surplus dans la cuisine.

Endurcir les plants à transplanter en les exposant au grand air.

Faire des conserves d'asperges et d'épinards pour plus tard.

Planter les melons empotés dans des coffres.

Juin—

Transplanter les tomates, les piments et les aubergines.

Ombrager les plants transplantés temporairement si le temps est chaud et le soleil vif.

Compléter l'éclaircissage.

Supprimer les mauvaises herbes, détruire le pourpier avant que les feuilles verdissent.

Combattre les insectes en poudrant ou en pulvérisant.

Supprimer toutes les plantes très malades ou suspectes.

Traiter avec des fongicides toute explosion de rouille et de maladies du même genre.

Pailler la planche d'asperge avec du fumier pourri.

Tailler les tomates tuteurées.

Enlever les déchets de récoltes qui ont fait leur temps—radis, laitue, cresson et épinard.

Irriguer copieusement en l'absence de bonnes pluies.

Faire des conserves de pois, de fèves et de betteraves.

Biner la terre en la ramenant vers les tiges de pommes de terre pour empêcher le verdissement des tubercules.

Juillet—

Semer des choux chinois.

Biner sans cesse. Se servir d'une houe sur roues sur la glaise, d'une bineuse rotative sur terre franche, de scarificateurs réglés à une mince profondeur et de la houe Harold à verger.

Empêcher les insectes et les mildious de s'établir.

Lier les fèves à rames et les tomates taillées sur leurs tuteurs.

Irriguer dès que la récolte a besoin d'eau.

Cesser de couper la rhubarbe le 1er juillet et empiler du fumier pourri autour des racines.

Traiter au pulvérisateur chaque fois que c'est nécessaire.

Ombrager les choux-fleurs en soulevant les feuilles et en passant un bande de caoutchouc sur les pointes, ou en recouvrant avec deux feuilles de chou repliées.

Récolter les courges d'été partiellement développées.

Faire des conserves de poirée, de fèves à rame, de betteraves et de carottes.

Août—

Blanchir le céleri.

Irriguer suivant les besoins.

Combattre les fléaux—et remporter la victoire.

Décourager toutes les mauvaises herbes.

Détruire l'arroche, l'aneth et les autres plantes qui forment des mauvaises herbes et pourraient se répandre.

Semer la laitue, les radis et les épinards dans le jardin pour les récoltes d'automne.

Faire provision de paillasson pour recouvrir les plantes tendres le soir.

Exposer aux expositions d'horticulture.

Septembre—

Faire attention aux mauvaises herbes négligées.

Recouvrir les plantes tendres lorsque les gelées nocturnes les menacent; les découvrir dans le milieu de la matinée.

Fumiger les caves de conservation en brûlant du soufre.

Nettoyer, huiler et serrer le matériel de pulvérisation.

Récolter les récoltes et choisir les spécimens sains et bien mûrs pour la conservation.

Conserver temporairement les pommes de terre en tas coniques dans le champ pour les faire sécher et les endurcir.

Planter une nouvelle plantation de rhubarbe.

Mettre en pots deux plants de persil et de ciboulette pour la culture dans la maison.

Planter la laitue en couches chaudes pour avoir une récolte tardive.

Nettoyer le jardin de tous les débris ou déchets de la récolte. Mettre les déchets en tas compact pour les faire pourrir.

Octobre—

Arracher le céleri tardif, la laitue encore verte, les choux de Bruxelles et les choux-fleurs et les replanter sur le sol de la cave à racines.

Arracher et mettre dans des caisses la chicorée et le chou marin.

Arracher six racines de rhubarbe pour le forçage en cave.

Epandre le fumier pourri dans le jardin—20 tonnes à l'acre ou une demi-tonne par 1,000 pieds carrés.

Labourer profondément, à huit pouces ou plus. Laisser inégale la surface des sols argileux et même billonner le sol pour l'exposer aux gelées de l'hiver qui le rendent friable. Les sols francs et sablonneux peuvent être laissés inégaux à la surface mais relativement plans; s'ils ne l'étaient pas, le sol de surface se dessécherait trop rapidement au printemps et formerait une couche de poussière trop profonde.

Les sols qui sont exposés à être emportés par le vent exigent un abri auxiliaire, que l'on peut faire au moyen d'une clôture en lattes comme celle que l'on emploie pour la neige; on pourra aussi la recouvrir d'un paillis de foin ou de paille propre, sans graines.

Si l'automne a été sec, une irrigation abondante du jardin est utile.

Se faire une provision de baguettes et de broussailles pour servir d'appuis aux plantes la saison suivante.

Novembre—

Rechausser les caves de conservation.

Faire une trappe pour arrêter la neige.

Réparer, aiguiser et huiler les outils avant de les serrer.

Ventiler la cave à racines.

Transporter du champ à une cave fraîche les six racines gelées de rhubarbe. Elles exigent un repos de plusieurs semaines.

Décembre—

Mettre en marche les jardins de cave—chicorée, rhubarbe, chou marin.

Trier les récoltes en cave.

Insectes et maladies

On peut se procurer des publications sur les insectes et les maladies et les moyens de les combattre en s'adressant au Ministère fédéral de l'Agriculture, à Ottawa.

Culture des récoltes

Crosne ou stachys tubéreux *(Stachys tuberifera)*

Les tubercules de cette plante, qui s'appelle en anglais *Chinese artichoke* (artichaut de Chine), ressemblent un peu à ceux du topinambour; ils sont utilisés pour la nourriture de la même façon, mais les plantes sont tout à fait différentes l'une de l'autre. Le crosne est un membre de la famille de la menthe; il a de 12 à 18 pouces de hauteur; il est originaire de la Chine et du Japon et est rustique dans les régions tempérées.

La plantation peut se faire au commencement du printemps en lignes espacées de deux pieds et à distances d'un pied dans la ligne. Les tubercules ne mûrissent pas avant la fin de l'automne; on les récolte quand on en a besoin. L'exposition au soleil et à l'air pendant de longues périodes les rend impropres à la consommation.

Artichaut *(Cynara scolymus)*

Le nom artichaut est plus généralement associé à cette grande plante en forme de chardon dont les capitules fournissent la partie comestible; on considère que c'est un légume de choix. Comme c'est une plante indigène au littoral du sud de l'Europe et du nord de l'Afrique, l'artichaut n'est pas rustique, même dans les climats tempérés. C'est une plante vivace, mais on la cultive souvent comme bisannuelle; on fait une plantation nouvelle tous les ans et on en rejette une. Cependant, le système habituel est de cultiver des variétés choisies par voie de rejetons au commencement du printemps. On peut obtenir des capitules par voie de semis la première année, à condition de semer tôt et que la saison de végétation soit longue. Comme la plante exige un sol profond et une abondance d'eau, sa culture ne devrait être entreprise que dans les jardins qui peuvent être irrigués.

Topinambour ou artichaut de Jérusalem *(Helianthus tuberosus)*

C'est là une plante vivave indigène, proche parente du grand soleil ou tournesol; elle était cultivée par les Indiens. Ce n'est pas un légume très estimé, quoique l'on y attache une certaine importance dans les vieux pays. On considère généralement que c'est une mauvaise herbe et il le devient sûrement quand on le laisse s'évader de la culture.

Cependant, le topinambour est très bon à manger. Il a une certaine valeur en diététique, spécialement pour les enfants, dit-on. Le tubercule cuit est un peu aqueux par comparaison à la pomme de terre. Il faut en prendre le goût pour l'apprécier. A l'état cru, coupé en dés et mis dans les salades, il rappelle la chair de la noix du Brésil. Une plantation de topinambours dans le parc à volailles donne de l'ombrage et de la nourriture aux volailles.

Il n'est pas difficile de les empêcher de se propager quand on les cultive dans un potager, mais il faut avoir soin d'extirper les plantes spontanées. Les parties comestibles de la plante sont les tubercules, qui sont produits un peu comme les pommes de terre. On prend comme plantons des tubercules entiers, de grosseur moyenne que l'on plante à 18 pouces d'espacement en lignes espacées de trois pieds. Ils sont prêts à être employés vers la fin de l'automne; on les arrache alors et on les met dans du sable dans la cave pour l'hiver. Il n'y a pas d'inconvénient à les laisser en terre pendant l'hiver, mais ils gênent la préparation du jardin en automne et ne peuvent être utilisés comme légume d'hiver.

Les variétés à peau blanche sont les meilleures. Les catalogues d'Europe donnent les espèces améliorées.

Asperge *(Asparagus officinalis)*

L'asperge est une plante vivace, indigène à la Grande-Bretagne et que l'on cultive pour ses tiges succulentes. Ces tiges sont produites au commencement du printemps, dès que le sol se réchauffe. L'asperge fournit un légume frais, à

une saison où les légumes de ce genre sont les plus appréciés et font un grand bien à la santé.

Pour toutes ces raisons, et à cause du rang élevé qu'elle occupe sur la liste des légumes de choix, l'asperge devrait être cultivée dans tous les potagers des campagnes et des villes où l'on a de la place pour cela.

C'est une plante rustique, de culture facile, qui produit pendant de longues années lorsqu'elle est bien établie. La durée de la production dépend en grande partie des soins que l'on apporte à certains détails de culture dans les premières années de croissance; le plus important peut-être de ces détails est la coupe des tiges qui doit se faire avec prudence. Pendant les deux ou trois premières années, il faut chercher surtout à établir une plante robuste, capable de produire de fortes tiges à maturité.

L'asperge est très exigeante en fait d'engrais, et comme la plantation doit rester longtemps en place, il est nécessaire d'avoir un sol fertile et bien égoutté. Un endroit où l'eau ne séjourne pas au printemps est essentiel. La terre qui a été cultivée pendant quelques années et qui a produit une récolte de blé, de maïs ou de pommes de terre, est en bon état pour l'établissement d'une planche d'asperges. Il faut la préparer dans l'automne de l'année qui précède la plantation au moyen d'une fumure généreuse et d'un labour profond.

On prend généralement des racines ou des griffes d'une année pour la plantation, mais les racines de deux ans peuvent faire. On se les procurer chez les pépiniéristes mais on peut aussi les produire soi-même, par voie de semis. Si les griffes proviennent de loin, il ne faut pas les laisser se dessécher, mais les tenir humides en les mettant en jauge temporairement, ou en les couchant dans un endroit frais, humide, en les arrosant et en les plantant aussitôt que possible. Les griffes épaisses, charnues, s'abîment aisément.

Le moyen le plus facile et le plus commode d'établir une plantation est peut-être de semer la graine en rangée de pépinière au printemps de l'année qui précède celle où l'on doit planter. On sème la graine claire et à un pouce de profondeur, en lignes espacées de 18 pouces. Quand les plants de semis apparaissent, on peut les éclaircir et les espacer de deux ou trois pouces. On peut obtenir de bons plants en une seule saison en donnant de bonnes façons d'entretien: sarclages et binages.

La plantation doit se faire dès que l'état du sol le permet au printemps. Quand la surface est sèche, il faut herser et tasser, puis ouvrir des rangées à quatre pieds d'espacement et huit pouces de profondeur avec une charrue à versoir double, et aplanir le fond du sillon à la pelle. Pour une petite parcelle, on ne se servira que de la pelle. Les plants sont mis à $1\frac{1}{2}$ ou $2\frac{1}{2}$ pieds d'espacement dans la rangée, les racines bien étalées et recouvertes de trois ou quatre pouces de terre bien tassée. On ajoute le reste de la terre en binant pendant la saison à mesure que les plantes se développent.

Ceux qui se servent de plants produits sur la ferme peuvent faire un choix des meilleures racines. Les meilleures sont celles qui ont un petit nombre de pousses relativement épaisses plutôt que celles qui ont beaucoup de pousses minces.

L'asperge est une plante dioïque; on entend par là que les fleurs femelles, ou qui portent la graine, et les fleurs mâles, ou staminées, sont portées sur des plantes séparées. On sait que les plantes mâles produisent plus de tiges épaisses et sont plus durables que les plantes femelles qui portent la graine. Toutefois, pour faire une sélection quant au sexe, il faut cultiver les plantes en pépinière jusqu'à ce qu'elles aient trois ans.

Pendant la première et la deuxième année, l'entretien de la plantation consiste à empêcher les mauvaises herbes de pousser par des binages et des sarclages fréquents. Il faut surtout s'attacher à prévenir l'établissement des mauvaises herbes vivaces, comme le laiteron ou le chiendent.

Il importe de bien comprendre la façon dont la coupe doit se faire. Une coupe excessive, irréfléchie, abîme permanemment la planche d'asperge, surtout si cette coupe est pratiquée pendant les premières années. La coupe ne doit commencer qu'au bout de deux saisons complètes de végétation; c'est-à-dire au printemps de la troisième année après la plantation. Même alors, elle ne devrait durer que quelques semaines, un mois au plus. On peut se permettre plus de latitude plus tard, mais de toute façon la coupe doit cesser complètement vers la fin de juin. Une bonne règle est de cesser de couper quand les premiers pois verts sont prêts à être consommés. On coupe l'asperge lorsque les tiges dépassent d'environ six pouces le dessus du sol; on fait la coupe à un pouce ou deux au-dessous de la surface. Un couteau spécial à asperges vaut mieux pour cela qu'un couteau de cuisine; il y a moins de risques en s'en servant d'abîmer le collet de boutons ou "turions" au-dessous du niveau du sol. Si les asperges ne doivent pas être utilisées immédiatement, on peut les lier en petites bottes et les mettre debout dans des casseroles d'eau pour conserver leur fraîcheur. On recommande de faire la coupe régulièrement. Lorsqu'il fait chaud, on devrait la faire tous les matins et ne jamais manquer plus d'un matin à la fois. Certains producteurs ont pour pratique de tenir la parcelle coupée à blanc pendant la période de production et de récolter aussi bien les tiges épaisses que les tiges minces. D'autres laissent les tiges minces pousser. Il n'y a guère de preuve pour justifier la préférence de l'une ou de l'autre méthode.

Asperges blanchies.—L'asperge à l'état vert et naturel est plus saine et de meilleure qualité, mais il existe cependant une certaine demande pour l'asperge blanche ou blanchie. On l'obtient en recouvrant les lignes d'asperges d'une butte de terre avant que la pousse commence et en coupant les tiges dès que les pointes paraissent à la surface. On enfonce le couteau dans le côté de la butte pour faire la coupe.

Fumier et engrais chimiques.—Après que l'on a cessé de couper pour la saison, il faut donner un binage énergique et appliquer du fumier de ferme en couverture. Cette couche de fumier peut être de quatre à cinq pouces de profondeur; elle a pour but de conserver l'humidité et d'aider les plantes à se fortifier pour la récolte de l'année suivante. On la laisse jusqu'au printemps suivant; on peut alors en enlever la partie la plus pailleuse et enfouir le reste. Lorsque la coupe est terminée, les vieilles plantations peuvent recevoir, en plus du fumier, une application d'un engrais complet à raison de mille livres à l'acre. Une légère application d'un engrais azoté—nitrate de soude ou sulfate d'ammoniaque—avant que la pouce commence, aide à tenir les tiges succulentes.

Variétés.—Les anciennes variétés, comme les Palmetto, Conovers Colossal, Géante d'Argenteuil, sont encore bonnes, mais elles ont été supplantées par la Mary Washington.

Maladies et insectes.—Autant que l'on sache, ni le barbeau de l'asperge, ni la rouille de l'asperge n'ont encore fait leur apparition sur les Prairies. La variété Mary Washington est très résistante à la rouille.

Observations supplémentaires.—Il est parfois nécessaire de protéger la pousse des asperges contre les grands vents, pendant l'été. On les soutient en enfonçant de solides pieux aux extrémités des rangées et en passant de la ficelle d'engerbage le long de chaque côté de la pousse; on la soutient avec un ou plusieurs pieux au centre, suivant la longueur des rangées. Pour la culture ordinaire de la ferme, une rangée d'asperges de cent pieds de longueur fournira toutes les asperges nécessaires pour une famille moyenne. Pour les grandes plantations, il faut de 3,600 à 5,500 plants à l'acre et de quatre à cinq livres de graine pour la même étendue.

Haricots et fèves

Au point de vue du jardin potager, il existe un certain nombre de plantes distinctes, quoique apparentées en botanique et que l'on appelle communément fèves au Canada (le haricot est la "petite fève", et la gourgane la "grosse fève"). Elles appartiennent à l'ordre naturel des légumineuses et forment collectivement un groupe important de plantes alimentaires. Techniquement ce groupe se décompose comme suit: haricots ordinaires, où l'on trouve les haricots à écosser (ou à parchemin) et les haricots mange-tout (ou sans parchemin); haricots de Lima; haricots à rame; "fèves" proprement dites (grosse fève ou gourgane, etc.) et grain de soja.

Au Canada et dans les Etats du Nord, tout au moins, le mot fève ou haricot est généralement associé au haricot vert, ou haricot en aiguilles ou filets. Ce sont pour la plupart des plantes naines, mais il y a des espèces grimpantes, classées comme haricots à rames.

Le haricot d'Espagne est une plante grimpante que l'on comprend avec les haricots à rames, mais il appartient à une autre espèce. C'est une plante vivace, tandis que la plupart des autres haricots sont des plantes annuelles.

La fève proprement dite, aussi appelée grosse fève ou gourgane (*Vicia faba*) a peut-être une importance secondaire, mais on la cultive ci et là sur les Prairies. Elle appartient également à une autre lignée de la famille et c'est en réalité un proche parent du pois.

Le haricot de Lima ne se cultive que dans les parties les plus chaudes des Etats-Unis, mais il est possible que les parties du Canada les plus favorisées par le climat se prêtent à la culture de certains types de ce haricot.

Le soja a reçu beaucoup d'attention de la part des sélectionneurs de plantes, et il a fait maintenant son apparition dans les jardins potagers.

Dans toutes ces plantes, les parties comestibles sont la cosse verte, contenant la graine, et la graine elle-même, verte ou mûre. A l'exception des gourganes ou grosses fèves, tous les haricots sont des plantes de temps chaud, qui redoutent la gelée. Un sol riche, franc, qui retient bien l'eau et se réchauffe rapidement, est le meilleur pour assurer une pousse rapide et saine. L'absence de pluie est préférable pour les récoltes en maturation.

Les fèves sont généralement peu attaquées par les insectes, mais les maladies causent parfois de gros dégâts.

Haricots verts (filets ou aiguilles) (*Phaseolus vulgaris*)

Les haricots verts (en anglais "string beans" ou "snap beans") comptent parmi les légumes d'été les plus importants, et les bonnes ménagères en font des conserves pour l'hiver. On peut aussi les utiliser comme haricots secs quand on les laisse mûrir. Dans ce cas, on donne la préférence aux espèces à graines blanches.

Les plantes sont aisément endommagées par la gelée, et la graine ne germe pas dans un sol froid; on fera donc bien d'attendre pour planter que le sol soit réchauffé et qu'il y ait des chances raisonnables que les plantes échappent à la gelée. On peut généralement semer sans risques entre le 15 mai et le 20 mai, ou lorsque le prunier sauvage est en fleurs.

Les essais de distance de plantation ont fait ressortir l'avantage qu'il y a à semer ou à planter serré dans la ligne et à laisser un espace relativement large entre les lignes. On recommande d'espacer les lignes de 2½ pieds et les plantes de deux pouces dans la ligne. On trace les sillons à deux pouces de profondeur et on dépose les graines dans ce sillon à un pouce d'espacement pour éclaircir plus tard à la distance recommandée.

En ce qui concerne la question d'avoir une provision continuelle de fèves pour la table, il a été démontré par des essais qu'un certain nombre de variétés semées en même temps rapportent mieux qu'une variété semée à intervalles.

La plante du haricot exige beaucoup d'eau; ce n'est qu'à cette condition qu'elle fait une pousse saine et active; les semis tardifs réussissent souvent mal à cause de la sécheresse du sol.

Ce sont les gousses jeunes et vertes qui ont le meilleur goût et la meilleure qualité. Il faut faire des cueillettes fréquentes pour maintenir la productivité des plantes. Ce n'est pas trop souvent que de cueillir tous les jours et c'est parfois nécessaire.

Suit une liste de variétés énumérées par ordre de précocité et qui fournissent des récoltes successives pendant une longue saison.

Variétés à gousse beurre ou cirée (Waxpod).—Challenge Black Wax, Round Pod Kidney Wax, Davis White Wax, Wardwells Kidney Wax, Hodson Long Pod.

Variétés à gousse verte.—Princess of Artois, Masterpiece, Bountiful, Stringless Green Pod.

Fèves proprement dites ou gourganes ou grosses fèves (*Vicia faba*)

La gourgane, ou fève proprement dite, est peu cultivée au Canada. Elle ne l'est guère que par ceux qui ont des rapports avec l'Europe. Le goût est assez fort et ressemble un peu à celui du haricot de Lima, mais plus développé. La fève est très nutritive et il serait à désirer qu'elle fût plus employée, ne serait-ce que pour ajouter de la variété à la liste des plats de légumes.

Les sols et le climat des Prairies ne conviennent pas très bien pour la culture de ces plantes, et cependant, il est possible d'en obtenir un rendement passable dans une saison moyenne. Elles veulent un sol argileux, assez lourd, un air humide et une bonne provision d'eau pour les racines.

La plante est très rustique, comparée aux autres fèves, et la graine devrait être semée dès que la terre peut être travaillée au printemps. On trace des lignes à trois pieds d'espacement et de trois pouces de profondeur; on fait généralement un sillon à fond plat de façon à pouvoir planter la graine en deux lignes espacées de quatre à six pouces et en zigzag. De cette façon les plants se soutiennent mutuellement, mieux que dans tout autre mode de plantation.

La préparation de ces légumes pour la table est l'objet d'idées singulières. On a conseillé de faire cuire les gousses entières, d'enlever la peau extérieure épaisse de la fève et de ne faire cuire que l'intérieur, et d'enlever soigneusement au couteau cette petite partie charnue de la fève qui reliait autrefois la fève et la cosse. Toutes ces théories ne reposent sur rien de fondé. On écosse et on cuit les fèves de la même façon que les haricots ou les pois.

Il y a réellement deux catégories, la gourgane ou fève large ou fève de Windsor, et la fève à longue cosse. Cette dernière est la plus précoce, mais les variétés de la première sont préférables pour les jardins des Prairies.

Haricots ou fèves de lima (*Phaseolus lunatus macrocarpus*)

Le haricot de Lima exige une longue et chaude saison de végétation et c'est pourquoi il est peu cultivé au Canada. On s'en sert surtout comme haricot vert écossé. Il y a des variétés naines et à rame. Ce sont probablement les types nains qui réussissent le mieux.

La graine se sème quand le sol est très chaud ou vers la troisième semaine de mai—pas avant. On trace les lignes à deux pieds d'espacement et à deux pouces de profondeur. Les graines sont déposées à un ou deux pouces d'écartement et élaircies à six pouces de distances.

La seule variété qui réussit à Morden est la Jacksons Wonder Bush Lima. Elle est prête à être employée au commencement de septembre. Les cosses sont petites mais elles contiennent de grosses graines quoiqu'elles paraissent être plates.

Haricots à rame (*Phaseolus vulgaris*)

Il y a un certain nombre de plantes du type du haricot que l'on cultive comme haricot à rame, mais nous ne considérons ici que deux de ces plantes. Il y a des formes grimpantes du haricot nain (*Phaseolus vulgaris*) et le haricot d'Espagne (*Phaseolus multiflorus* ou *P. coccineus*). On peut employer les premiers comme haricots verts lorsqu'ils sont très jeunes ou comme haricots mange-tout lorsqu'on laisse les graines se développer plus longtemps, ou même comme haricots secs lorsqu'il sont mûrs. Le haricot d'Espagne est généralement cultivé comme plante d'ornement pour orner les porches et les clôtures, mais il a aussi beaucoup de valeur comme haricot vert, car il a un très bon goût. Certains même sont d'avis qu'il est préférable aux espèces naines ordinaires. Cueillis jeunes, les haricots d'Espagne sont presque sans fils; cuits, ils sont charnus, croquants et ont une belle couleur verte. Ils ne valent rien comme haricots secs. Ils ne viennent pas bien lorsque la saison est sèche, mais produisent généralement des gousses en abondance lorsque les nuits fraîches et les pluies d'automne arrivent. Les haricots à rame sont utiles pour le jardin potager parce qu'ils se mettent à produire vers le moment où les espèces naines cessent de le faire et ils continuent à produire jusqu'aux gelées.

On sème la graine dès que le sol s'est suffisamment réchauffé pour faciliter la germination, c'est-à-dire généralement vers le 15 mai; on la met en lignes espacées de six pieds et à un pouce ou deux de distance dans les lignes. Après que les plantes apparaissent, on les éclaircit à quatre ou six pouces d'espacement. On obtient ainsi une ligne continue que l'on soutient par des branches de cinq à sept pieds de hauteur, placées de chaque côté de la ligne. Il faut bien enfoncer les branches dans le sol en se servant d'un auspect (crowbar) pour faire les trous si c'est nécessaire. Comme ces lignes forment un bon écran, on aura avantage à les mettre à certains points du jardin où elles pourront servir de brise-vent. Parfois on se sert de perches sans branches. Dans ces cas on plante trois perches en forme de triangle à éloignement de trois pieds et chaque groupe de trois est lié au sommet; on met de quatre à six graines au pied de chaque perche.

Il existe de nombreuses variétés de haricots à rame, mais la liste donnée dans les catalogues canadiens n'est pas longue. On peut généralement se procurer les suivantes qui réussissent assez bien dans les conditions des Prairies: Kentucky Wonder ou Old Homestead, Kentucky Wonder Wax, Golden Cluster Wax. Le Oregon Giant, une variété à chair épaisse et à grosses graines tachetées, s'est montré bien supérieur à ces dernières. Les grainetiers anglais publient des listes de variétés améliorées du haricot d'Espagne, à cosses exceptionnellement longues.

Haricots à écosser ou à parchemin (*Dry shell beans*)

Ce sont là des types de haricots que l'on a spécialement développés pour la production de la graine, pour l'emploi comme haricots secs. Les cosses vertes peuvent servir comme légumes, mais elles ne valent pas les variétés reconnues pour cela. On les laisse pousser jusqu'à ce que les cosses soient très sèches et brunes, puis on les cueille et on les serre pour l'hiver.

Les variétés recommandées sont les Norwegian Brown, Robust, Gohns Rainy River. La première est colorée et excellente pour la cuisson au four.

Betterave (*Beta vulgaris*)

La betterave est un légume très utile et qui devrait être très apprécié. Celles que l'on enlève au premier éclaircissage peuvent être employées comme légumes verts; aux éclaircissages suivants, quand de petites racines se sont formées, on sépare les feuilles des racines et l'on a deux plats distincts. C'est quand les racines sont jeunes et tendres, et ont environ deux pouces de diamètre, qu'elles ont la meilleure qualité. A ce moment on devrait en mettre une quantité

en conserves pour l'hiver. La racine mûre se garde aisément en entrepôt et se conserve en bon état jusqu'à l'arrivée des matériaux jeunes et mûrs l'année suivante.

La betterave aime un sol sablonneux riche, un temps relativement frais, et se trouve bien de la température habituelle du commencement de l'été sur les Prairies. La graine se sème au commencement du printemps dès que la terre est en bon état. On trace des lignes de un pouce et demi de profondeur et espacées de dix-huit à trente-six pouces. Les semis plutôt minces fournissent généralement une récolte d'une bonne densité, car ce que l'on considère généralement comme graine de betterave est en réalité une enveloppe liégeuse qui renferme plusieurs graines; c'est ce que l'on appelle le glomérule. L'éclaircissage peut être effectué sur une longue période de temps, à condition que les plantules ne soient pas trop serrées et que les betteraves arrachées soient employées régulièrement pour la table. Au dernier éclaircissage elles ne devraient pas être à plus de deux pouces d'espacement. Pour avoir une longue provision de jeunes racines tendres, on peut semer les betteraves à intervalles jusqu'à la fin de juin. Les semis plus tardifs ne sont pas généralement satisfaisants, car les conditions de sol et de climat ne sont pas favorables pour la germination de la graine.

Les betteraves devraient être arrachées avant la fin de septembre, car elles ne résistent qu'à des gelées modérées. Lorsqu'elles sont conservées dans une cave fraîche et recouvertes de sable, elles restent longtemps en bon état. Les betteraves mûres de bonne qualité ont une grosseur modérée, une peau lisse et une chair juteuse et foncée. Les racines fortes et grossières sont données au bétail au moment de l'arrachage.

Variétés recommandées.—La Rouge foncé de Détroit et la Crosby Egyptian sont de bonnes espèces régulières. Les Good for All, Ohio Canner et Perfected Detroit sont des introductions récentes que l'on dit être d'un mérite supérieur.

Chou Brocoli (*Brassica oleracea botrytis*)

Le chou brocoli est une espèce tardive de chou-fleur, dont la culture est presque entièrement réservée aux pays tempérés où les pommes de brocolis sont produites à la fin de l'automne, et continuent à se développer au printemps. Le brocoli est plus rustique que le chou-fleur, mais il ne l'est pas assez pour résister à l'hiver des Prairies.

Il y a toutefois une plante d'introduction relativement récente que l'on considère aujourd'hui comme un brocoli. C'est le brocoli branchu italien ou calabrais. Il produit une pomme vert bleuâtre semblable à celle du chou-fleur et de nombreux rejets de même couleur partant de l'aisselle des feuilles. La plante arrive à maturité à peu près à la même époque que le chou-fleur et continue à pousser pendant une longue période. La pomme et les rejets qui suivent doivent être coupés lorsqu'ils sont jeunes et tendres. Cuit comme le chou ou le chou-fleur, le brocoli fait un bon plat. On le cultive à peu près de la même façon que ces légumes.

Chou de Bruxelles (*Brassica oleracea gemmifera*)

Ce membre de la famille du chou est un légume de choix partout où il vient bien. Les parties comestibles de la plante sont les petits boutons en forme de choux produits dans les aisselles des feuilles. Pour qu'ils soient de bonne qualité, il faut que les petits choux soient fermes et qu'ils aient environ la dimension d'une grosse noix. On les développe progressivement à partir de la base jusque vers le collet de la plante; on cueille ceux du bas en premier lieu, tandis que ceux du haut se développent.

Les choux de Bruxelles exigent une température fraîche, beaucoup d'humidité à la racine et dans l'air. Ils veulent également un sol argileux lourd et une fumure généreuse. La graine se sème vers le 15 avril dans une couche semi-chaude, on la transplante en bâches et on la tient aussi fraîche que possible au moyen d'une libre ventilation par la suite. Pendant les trois dernières semaines une couche froide est meilleure pour les plantes et l'on enlève les châssis à toutes les occasions favorables pour endurcir les plants avant la transplantation.

Les plants se transplantent vers la fin de mai ou le commencement de juin. A Morden, l'espacement qui convient pour les choux, c'est-à-dire deux pieds et demi par deux pieds, ne s'est pas montré bon pour les choux de Bruxelles. Une distance de trois pieds a donné de meilleurs résultats et c'est celle que nous conseillons.

On les conserve de la même façon que les choux ordinaires, mais ils ne restent en bon état que peu de temps, peut-être pas plus de quatre à six semaines.

Variétés.—Nain amélioré (Improved Dwarf) et Long Island.

Chou (*Brassica oleracea capitata*)

Le chou est le plus important des légumes feuillus. Il est assez hâtif et on peut en avoir pendant la plus grande partie de l'année en le conservant en hiver. Sous forme de choucroute, on peut en avoir en tout temps.

Un sol profond, riche, qui retient bien l'humidité, est le meilleur pour cette culture. Une application généreuse de fumier de ferme, de préférence en automne, et l'emploi d'engrais azotés pendant la saison de végétation sont utiles.

La récolte peut se cultiver sans l'aide d'une couche chaude, mais pour avoir des choux hâtifs, qui sont très avantageux, l'emploi d'une couche chaude est presque indispensable. La plantation hâtive qui est possible quand on se sert d'une couche chaude est aussi un avantage. Cette plante exige un climat humide, relativement frais, et c'est là une condition que l'on peut obtenir jusqu'à un certain point en plantant aussi tôt que possible sans exposer les choux à la gelée. Pour le jardin potager, un petit nombre d'espèces suffisent pour alimenter la famille, mais lorsque l'on veut avoir une provision abondante et régulière, des plants hâtifs produits dans une couche chaude et appartenant à un certain nombre de variétés qui mûrissent à différentes dates donnent une meilleure succession de récoltes et un rendement plus considérable.

La graine se sème du 1er au 15 avril, suivant les moyens adoptés pour produire les plantes. A Morden, les semis effectués à cette dernière date, en couche chaude, ont eu tout le temps voulu pour produire le type de plants désiré. On peut semer la graine dans une boîte, placée devant un châssis de la maison, et dans ce cas, la première date mentionnée est bonne. On trouvera des instructions sur la façon de semer dans le chapitre qui traite des couches chaudes. Les plants devraient être plantés à la fin de mai ou au commencement de juin. Avant cette date la gelée est à craindre s'ils ne sont pas protégés. On conseille de laisser un bon espacement pour que chaque plante ait le plus d'espace possible à sa disposition d'où elle puisse tirer la nourriture et l'humidité dont elle a besoin. Pour les variétés hâtives un bon espacement est de dix-huit pouces par deux pieds, et pour les variétés tardives, deux pieds par deux pieds et demi ou trois pieds. Pour la plantation on trace avec la houe un sillon de trois pouces de profondeur et l'on place les plants au fond. Les binages que l'on donne ensuite remplissent le sillon et soutiennent la tige qui s'allonge. Le sillon abrite également le plant nouvellement repiqué.

Parfois la pomme du chou a une tendance à se fendre lorsqu'une période de temps sec est suivie par de la pluie. Pour prévenir cet accident, on enfonce une bêche d'un côté, à un pied environ de la plante, en soulevant légèrement pour rompre une partie des racines et diminuer ainsi l'absorption d'eau du sol.

Variétés.—Hâtifs: Golden Acre, Jersey Wakefield; mi-hâtifs: Copenhagen Market; tardifs: Flat Swedish, Danish Ballhead. Le dernier est spécialement recommandé pour la conservation en hiver. Chou rouge: Red Dutch ou Danish Stonehead. Chou de Savoie: Chester.

Le chou de Savoie paraît être de plus en plus apprécié et mérite de l'être. Il a un goût spécial et la couleur vert foncé des feuilles gaufrées en fait une belle plante. Il est plus rustique que le chou ordinaire, mais il n'endure pas l'hiver des Prairies et doit être mis en cave. Une légère gelée améliore sa qualité.

Choux cultivés en plein air.—On peut encore cultiver le chou même en l'absence de couche chaude et de couche froide, mais ceux que l'on obtient sont très tardifs. On sème la graine dès que le sol peut être travaillé au printemps, de préférence dans un coin abrité du jardin. Les semis peuvent se faire à la volée, mais il vaut mieux les faire dans des sillons peu profonds, espacés de huit ou neuf pouces ou assez pour que l'on puisse se servir d'une petite houe, ou gratte. Une couverture de broussailles est utile pour protéger contre les vents desséchants. Les plants de semis devraient être prêts à transplanter en plein air vers la troisième semaine de juin. On choisira autant que possible un temps sombre et pluvieux pour cette opération. On fera bien de profiter de ces conditions, même si les plants paraissent être petits.

La graine de chou peut aussi se semer directement à l'endroit même où les plants doivent pousser. Dans ce cas, on trace des rayons ou lignes de trois pouces de profondeur et on y dépose quelques graines aux distances prescrites, on les recouvre légèrement et on tasse avec le talon. Plus tard on éclaircit graduellement les plants jusqu'à ce qu'il n'y ait plus qu'un plant par poquet ou butte. Les espèces hâtives et de mi-saison sont les meilleures pour les semis de plein air. Le Danish Ballhead, cultivé de cette façon, produit des pommes, mais on obtient des pommes beaucoup plus grosses en se servant de plants produits en couche chaude.

Chou chinois ou Chou de Chine (*Brassica pekinensis*)

C'est là un légume appelé Pe-tsai par les Chinois; on l'appelle parfois chou-céleri en Amérique. Sa culture paraît se répandre de plus en plus. Au point de vue botanique, c'est un brassica, mais la plante ressemble plus à la laitue qu'au chou par la forme et la couleur.

Le chou chinois est une plante à pousse rapide qui exige un climat frais et une abondance d'humidité. Dans les conditions des Prairies, il est préférable de le semer en juillet pour qu'il puisse profiter des nuits fraîches de la fin d'été. Quand on le sème au printemps, il monte généralement promptement à graine et sans former de pommes. Ces pommes, lorsqu'elles sont bien développées, ressemblent beaucoup à celle de la laitue romaine (*Cos*) et servent principalement comme légume à salade.

Les graines se sèment en lignes, tirées à 18 pouces ou plus d'espacement et un pouce de profondeur. On éclaircit ensuite les plantes à 10 ou 12 pouces d'écartement dans la rangée. L'éclaircissage peut se faire graduellement et les plantes plus grosses que l'on extrait sont employées comme légumes verts. Une once suffit pour semer 300 pieds de rangée.

Variétés.—Chihli et Wong Bok.

Carotte (*Daucus carota*)

La carotte est indigène aux parties tempérées de l'Europe, où l'on s'en sert beaucoup plus qu'en Amérique. C'est l'un des légumes tubéreux réguliers, et l'on peut en avoir toute l'année au moyen de la conservation en cave, en conserves, ou en la produisant par le forçage.

Les sols sablonneux gras sont les meilleurs pour cette récolte. Il se produit beaucoup de racines tordues sur les sols lourds. Il est probable que l'on peut obtenir des carottes de bonne qualité sur tous les sols élevés des Prairies. On recommande généralement de prendre de la terre qui a été fumée pour une récolte précédente. De toute façon, il faut fumer et labourer en automne. La graine se sème vers la fin d'avril ou le commencement de mai, pour avoir des racines hâtives pour la table; les semis tardifs, jusqu'à la fin de juin, produisent des racines assez grosses pour la conservation en automne. Après cette date, les conditions de sol et de température ne sont pas généralement favorables à la germination de la graine. Les jeunes plants de semis sont délicats, et il faut les protéger contre la gelée en les recouvrant d'un peu de terre fine, que l'on prend entre les lignes. On pourra les découvrir par un ratissage léger lorsque le danger des gelées est passé. On règle les distances de plantation sur le genre d'instruments employés pour les binages, à bras ou à traction chevaline. On recommande de laisser de 15 à 36 pouces d'espacement entre les lignes et de semer la graine de un demi-pouce à un pouce de profondeur suivant la nature du sol; les sols les plus légers exigent les semis les plus profonds. La germination est assez lente, et certains producteurs ont l'habitude de mettre quelques graines de radis dans les lignes pour marquer celles-ci et faciliter ainsi les binages.

Il peut être nécessaire d'éclaircir de bonne heure quand les plants sont très serrés dans les lignes. S'ils ne le sont pas, on les laisse jusqu'à ce que les racines soient formées et qu'elles aient environ la grosseur du petit doigt. Ce sont les carottes de cette grosseur qui sont les meilleures. Mises en boîtes, elles font des conserves très appétissantes et fournissent en hiver un légume très prisé, bien supérieur à la carotte entièrement développée. Les carottes ne se conservent pas toujours bien en cave. Elles sont exposées à une pourriture molle qui en détruit parfois un bon nombre. On arrache la récolte avant que la gelée soit à craindre. On écime les tiges près de la racine et l'on rejette ou on met de côté pour les utiliser immédiatement toutes les racines fendillées ou endommagées. On peut mettre les carottes saines dans des cageots lattés si la cave est fraîche et qu'on puisse y maintenir une température de 32 à 40 degrés. Dans les caves plus chaudes, les carottes conservées de cette façon se racornissent; il faut les mettre dans du sable sec. Les racines doivent être fraîches et sèches au moment de l'encavage, non réchauffées par une longue exposition au soleil.

Les caractères indiquant une bonne qualité dans les carottes mûres sont la bonne conformation, peau claire, et un petit cœur ayant à peu près la même couleur que la partie charnue. Un cœur jaune pâle est un mauvais signe.

Variétés.—On recommande la carotte Nantaise pour la qualité. La Chantenay à cœur rouge donne un rendement plus considérable de carottes de bonne qualité.

Chou-fleur (*Brassica oleracea capitata*)

Le chou-fleur est une espèce de chou qui, par suite d'un développement régulier des tiges à fleurs, produit une "pomme" ou "tête". Il est beaucoup plus exigeant en ce qui concerne le climat que les autres membres de la famille du chou. Un temps frais et une abondance d'eau sont presque indispensables. Un sol lourd est préférable à un sol léger. En général cependant, les sols des Prairies sont bons, pourvu que l'on puisse arroser ou irriguer. Le sol de la vallée de la Rivière-Rouge produit d'excellents choux-fleurs tardifs.

Les procédés de culture sont les mêmes que pour les choux. Le chou-fleur est très exposé au champignon de la pourriture des semis, et le terreau pour les semis de la graine doit toujours être stérilisé, ou la graine traitée avec un désinfectant mercuriel. (Voir chapitre sur les semis de la graine).

Les plants produits en couches chaudes, de la même façon que pour les choux, devraient être prêts à utiliser vers la mi-juillet si le temps est favorable;

au cas où une période de chaleur se produirait, la pousse pourrait être interrompue pour reprendre aux nuits fraîches de la fin d'août. On a alors une récolte d'automne.

La pomme du chou-fleur doit être protégée contre le soleil qui la décolore. On le fait en repliant les feuilles extérieures par-dessus la pomme et en les liant avec de la ficelle ou une bande de caoutchouc. On fait cette opération dès que l'on peut voir la pomme parmi les jeunes feuilles, au centre de la plante. On rompt parfois quelques-unes des feuilles extérieures par-dessus le centre, mais souvent ces feuilles se dessèchent, à tel point que les rayons du soleil pénètrent jusqu'à la pomme.

Pour l'emploi à la maison, on peut arracher les choux-fleurs à tout moment à partir de la première apparition de la pomme jusqu'à ce que celles-ci commencent à sortir des feuilles intérieures. Plus ils sont jeunes, meilleurs sont le goût et la qualité.

Variétés.—Snowball hâtif et Dwarf Erfurt hâtif. La bonne semence a tout autant d'importance que la variété.

CÉLERI (*Apium graveolens*)

Le céleri sauvage est indigène au sud de l'Angleterre, à l'Europe et à l'Asie. Il a un goût âcre, piquant, qui a presque disparu des types modernes "pleins blancs" ou "self-blanching", mais qui est encore assez prononcé dans le céleri vert ou d'hiver.

Le céleri veut un sol léger, friable. On en fait une grande culture commerciale sur les terres noires, les tourbières et les terres de fond, qui retiennent beaucoup d'eau; cependant, les sols élevés des Prairies produisent du bon céleri



FIGURE 6.—Céleri irrigué à gauche; céleri non irrigué, à droite. Scott, 1938.

dans les saisons où la hauteur de pluie est moyenne. On fait une application généreuse de fumier de ferme à l'automne, que l'on fait suivre par un labour profond.

Le céleri est très apprécié comme plante à salade. On peut aussi l'apprêter en le faisant cuire; on se sert pour cela des tiges extérieures du céleri nettoyé. Cet excellent légume est rarement cultivé dans le potager de la ferme et de la maison. C'est peut-être parce que l'on se fait une idée exagérée de ses besoins d'eau.

Le céleri a une longue saison de végétation; on doit donc en semer la graine vers le milieu de mars, en serre ou en boîte. Même quand on prépare une couche chaude, il faut semer la graine à l'intérieur de la maison. La graine est petite et un pot ou une boîte de cinq ou six pouces loge un bon nombre de plants. On aura soin de pourvoir à l'égouttement en remplissant le fond du pot ou de la boîte, sur au moins un quart de la profondeur, avec du gravier ou des matériaux de ce genre puis on remplira jusqu'à un demi-pouce du bord avec du terreau de jardin tamisé légèrement tassé. On arrose les pots et on les laisse s'égoutter pendant une heure ou deux. On sèche la graine également sur la surface et on la recouvre très légèrement de sol ou de sable fin. On met les contenants devant un châssis chaud où la température se maintient entre 65 et 70 degrés, on les recouvre d'une feuille de verre et on les ombrage contre le grand soleil avec du papier. Il ne faut pas laisser la graine se sécher. Le verre conserve l'humidité et il n'est pas nécessaire d'arroser aussi souvent. La graine germe au bout de 14 à 20 jours et l'on repique les jeunes plants dans des boîtes ou bâches peu profondes, à deux pouces d'espacement, dès l'apparition des premières vraies feuilles. On met alors les bâches dans une couche chaude et on les protège contre le chaud soleil pendant quelques jours jusqu'à ce que les plantes soient bien établies.

Il faut planter le céleri au commencement de juin pour qu'il puisse profiter du temps plus frais. Généralement, les plants deviennent bien établis en juin; ils ne poussent guère en juillet, mais ils poussent rapidement en août. Les longues nuits fraîches de la fin d'été paraissent lui être favorables. On repique les plants à six pouces d'espacement, en lignes espacées de $2\frac{1}{2}$ à 4 pieds. Si les lignes sont marquées par des sillons de 4 à 6 pouces de profondeur, les plants seront protégés et il est plus facile d'arroser. L'espacement entre les lignes est réglé par le mode de blanchiment.

Blanchiment.—Les types modernes de céleri blanc (*self-blanching*) n'ont besoin que de peu d'aide pour blanchir, mais on améliore la qualité en supprimant l'air et la lumière pendant un peu de temps. On emploie beaucoup pour cela des planches de douze pouces; c'est le moyen le plus rapide. On met ces planches à plat sur la terre, le long des lignes de céleri, les bords près des plantes, puis on tire en remontant le long des plantes les bords intérieurs des planches, en exerçant une pression contre les plants, de façon à redresser les tiges. On tient les planches en place en enfonçant des pieux dans le sol. Les plantes séparées peuvent être enveloppées avec du papier à journal. On obtient du céleri de meilleure qualité en rechaussant avec de la terre; ce procédé devrait être employé exclusivement dans le jardin de la maison s'il n'y a pas d'inconvénient à le faire. En appliquant la terre, il faut avoir soin de l'empêcher d'entrer au cœur des plantes. Il faut deux personnes pour bien faire ce travail. L'une d'elles tient les plantes bien serrées tandis que l'autre jette la terre. Pour que cette opération réussisse bien, il faut que les plantes soient sèches et la terre humide. Une application de sulfate d'ammoniaque ou d'un engrais complet suivi par un bon arrosage la veille du rechaussage fait du bien. Lorsque l'on se sert de terre, les lignes de céleri devraient être à quatre pieds d'espacement, car les deux pieds du centre sont nécessaires pour le rechaussage.

Pour la conservation, on se sert généralement de céleri vert ou céleri d'hiver; il se traite de la même façon que les espèces hâtives, mais il n'est pas blanchi. On arrache les plantes, en laissant de bonnes boules de terre autour des racines et on les met dans du terreau ou du sable humide, dans une cave fraîche. Les racines seulement sont recouvertes et tenues humides. On arrosera pendant l'hiver, mais en ayant soin de ne pas mouiller les parties supérieures des plantes. Si les plantes sont serrées dans les lignes, et les lignes espacées de 8 à 12 pouces, on peut appliquer de l'eau sans mouiller les tiges. Le céleri est prêt à être utilisé lorsque les cœurs blanchissent.

Le céleri conservé absorbe les odeurs étrangères; on devra donc le placer dans une cave fraîche, aérée, où il n'y a pas d'odeurs d'autres substances. Le céleri vert a une très bonne qualité et on peut le cultiver en plein air à condition de le blanchir de bonne heure et de le protéger contre la gelée.

Le céleri redoute la gelée; on le protège contre les gelées hâtives en le recouvrant de paille, de tiges de pois ou de tiges de maïs.

On a constaté dans certains districts que le céleri souffre d'un manque de bore; le feuillage devient violet et les tiges se fendillent sur des plantes d'aspect chétif. Le remède recommandé est une légère application de borax à raison d'une once par 250 pieds carrés.

Les insectes et les maladies sont peu à craindre dans les conditions des Prairies. Le mildiou et la tache des feuilles sont souvent portés par la graine. Souvent, il suffit de pulvériser avec de la bouillie bordelaise pour prévenir la propagation de ces maladies. La première pulvérisation devrait être faite avant la plantation ou même dans la couche.

On ne demande pas de planter le céleri en tranchées. La plantation de surface donne de meilleurs résultats. Quand on creuse la tranchée, on rejette sur les côtés le sol de surface fertile et on plante le céleri dans le sous-sol qui est de moins bonne qualité.

Le céleri doit avoir des tiges charnues, épaisses, tendres. La couleur doit être claire, et une coupe effectuée dans le sens de la longueur à travers la base ne doit révéler aucun symptôme de développement des tiges de graine.

Les variétés recommandées sont les suivantes: Golden Self Blanching (Plein blanc doré), Golden Plume, Easy Blanching. Céleri tardif ou d'hiver,—Winter Queen, Emperor, Salt Lake.

Céleri vivace

Le céleri vivace a été importé de Belgique par A. Andries de Deloraine qui en a fourni des plants à la station de Morden. Il est tout à fait rustique et mûrit ses graines tous les ans quand on le laisse faire. Il est utile comme assaisonnement pour les soupes, les ragoûts, etc. Deux ou trois plantes dans le jardin suffisent pour la famille.

Céleri-rave *(Apium graveolens var. rapaceum)*

Le céleri-rave (celeriac en anglais) est apparenté au céleri tout comme le persil à racines de navet est apparenté au persil ordinaire. La racine a été développée jusqu'à un diamètre de trois ou quatre pouces; c'est la partie comestible de la plante. On l'emploie en salade, mais on le fait généralement cuire comme les autres légumes d'hiver.

Le céleri-rave n'a pas beaucoup d'importance en Amérique. C'est en Allemagne, où il s'est développé, qu'il est le plus employé.

Il se cultive de la même façon que le céleri, mais on ne le blanchit pas. Les lignes peuvent être mises plus rapprochées.

Melon-citron ou pastèque à graine rouge ou verte *(Citrullus vulgaris citroides)*

C'est là un genre de pastèque que l'on appelle souvent "melon à confiture". Les fruits ronds sont plus petits mais plus solides que les pastèques de table. Généralement, ils sont appelés "pastèques à graine rouge" et "à graine verte" dans les catalogues. La première est la variété la plus ancienne; elle est plus rustique que la pastèque à graine verte. La dernière a des fruits plus gros.

La chair de cette pastèque n'est pas comestible à l'état cru, mais on l'emploie pour faire des confitures et des cornichons. On dit que le jus contient une grande quantité de pectine et lorsque ces pastèques sont employées en parties égales avec d'autres fruits, comme les cerises et les pêches, qui ne forment pas de gelée par eux-mêmes, ils produisent de la gelée.

Il ne faut pas confondre ce melon-citron avec le vrai citron du commerce *(Citrus medica)*, qui est employé pour faire du zeste confit de citron. Cette pastèque se cultive à peu près de la même façon que le concombre et le melon.

POIRÉE OU BETTE À CARDE *(Beta cicla)*

C'est là un membre de la famille de la betterave, chez lequel la feuille a été développée aux dépens de la racine. Les feuilles ont une couleur vert clair et la côte ou nervure médiane, d'une couleur blanc crème, est beaucoup plus grosse que chez la vraie betterave. On peut faire cuire les feuilles des jeunes plantes pour les manger en guise d'"épinards", mais chez les plants formés, on a généralement l'habitude de séparer la côte des feuilles et de la faire bouillir; elle a à peu près le même goût que le chou marin ou le céleri. C'est un légume utile.

La poirée se cultive de la même façon que la betterave, mais les plantes demandent à être éclaircies à neuf ou douze pouces. Une variété recommandée est la Lucullus.

CHICORÉE *(Chicorium intybus)*

La chicorée est mieux connue comme ingrédient ou adultérant du café que comme légume ou plante à salade. Elle est cependant fort estimée en Europe, et surtout en France, où elle est connue sous le nom de "Barbe de Capucin" ou "endive." Il faut, pour ainsi dire, la faire pousser deux fois avant de pouvoir l'utiliser. On cultive d'abord les racines dans le jardin et on les arrache à la fin de la saison de végétation pour produire la partie comestible pendant l'hiver. Cette dernière opération est décrite dans le chapitre qui traite du jardin d'hiver en cave. Il suffira d'étudier la production des racines qui est un procédé simple.

On sème la graine en mai, à peu près de la même façon que celle de betteraves ou de carottes, et en lignes espacées de 18 pouces ou plus suivant les méthodes de culture. On laisse les racines en terre jusqu'à la fin de l'automne et on les arrache avant que la terre gèle complètement. Ces racines ressemblent quelque peu à celles du panais. Un détail important à observer quand on récolte, est que les tiges ne doivent pas être tranchées près de la racine, mais à environ deux pouces du collet.

La variété Witloof est à peu près la seule qui soit employée.

CIBOULETTE *(Allium schoenoprasum)*

Cette plante qui est indigène à la Grande-Bretagne, se mange en guise d'oignons. Elle forme un groupe serré de tiges grêles, ayant environ un pied de hauteur et qui, lorsqu'on les coupe immédiatement au-dessous de la surface du sol, ressemblent à de jeunes oignons verts sans le bulbe à la base. La plante commence à pousser aux premiers jours du printemps et est prête à être employée très tôt après que la terre dégèle; c'est là son principal mérite. Lorsque l'on se propose de l'employer régulièrement, il faut couper les touffes en succession, de façon à maintenir une provision de jeunes pousses tendres.

C'est une plante vivace qu'il vaut mieux planter avec la rhubarbe et l'asperge. Pour avoir de bonnes plantes saines, il faut planter une nouvelle rangée tous les trois ou quatre ans et enlever l'ancienne. Une vieille plante fournira de nombreuses petites rangées pour cela. On les place à quinze pouces d'espacement dans la rangée.

La ciboulette fait un bel effet lorsqu'elle est en fleurs. On la plante souvent dans un jardin-rocaille.

MAÏS ÉCLATANT *(Pop-corn) (Zea mays everta)*

Les instructions pour la culture du maïs éclatant sont les mêmes que pour le maïs sucré. Il est probable que la plupart des variétés indiquées dans les catalogues ne conviennent pas pour beaucoup d'endroits des Prairies. A Morden, le Golden Tom Thumb est hâtif et sa production est sûre. Il éclate très bien. Une variété plus tardive est la Pinkie.

Maïs sucré *(Zea mays rugosa)*

Cette plante est un membre de la famille des graminées et son introduction dans la culture serait assez récente, au dire des autorités. On dit que les Indiens cultivent du maïs depuis les temps les plus anciens, mais il est probable que c'était du maïs des champs. Le maïs sucré n'apparaît dans les notes historiques que depuis le commencement du dix-neuvième siècle.

C'est une plante qui aime la chaleur et qui veut un sol sablonneux riche, se réchauffant de bonne heure au printemps. On sème la graine vers la mi-mai ou quand l'érable du Manitoba est en fleurs. On la sème parfois en lignes et on éclaircit les plantes à un pied d'espacement, mais on recommande généralement de la semer en poquets. On peut marquer la terre en lignes croisées à 3 pieds d'espacement et l'on plante la graine à 2 pouces de profondeur aux intersections des lignes, ce qui permet de biner en tous sens. On met de 5 ou 7 graines par poquet et, plus tard, on éclaircit pour ne laisser que 3 plantes.

On conseille parfois de semer une variété favorite à intervalles de 8 ou 15 jours pour obtenir une succession d'épis. Cependant, dans les conditions des Prairies, il est préférable de semer en même temps, plusieurs variétés mûrissant à différentes dates. On considère également qu'il vaut mieux cultiver deux ou plusieurs lignes d'une variété de blé d'Inde que de mettre toute la variété sur une même ligne. De cette façon, la pollinisation se fait mieux.

Le blé d'Inde exige un changement de sol tous les ans pour mieux combattre le charbon, qui est la seule maladie à craindre.

Dans l'Ouest du Canada, le maïs sucré est essentiellement un légume potager, très apprécié à l'époque où sa qualité est au plus haut point. Cette époque ne dure pas longtemps, et la cueillette des épis exige donc beaucoup d'attention. Il faut un bon jugement et une bonne connaissance des variétés pour apprécier le moment où les épis sont prêts à être consommés. Les indications habituelles de maturité sont le brunissement des soies et la sensation lisse que donne l'épi au toucher à travers les enveloppes.

On a pratiqué pendant plusieurs années l'ébourgeonnement du maïs sucré, c'est-à-dire la suppression des rejets, mais on n'a pas trouvé que cette précaution soit utile; de même la pratique qui consiste à produire des plantes en couche chaude et à les replanter dans le champ n'a produit des épis hâtifs que lorsque la température était exceptionnellement favorable. Il est préférable de planter des variétés hâtives.

Variétés.—Le Golden Bantam est toujours le type modèle et de nouvelles lignées améliorées de cette espèce font continuellement leur apparition. Cette variété fournira probablement longtemps encore la récolte principale pour les Prairies. On peut cependant allonger la saison du maïs sucré au moyen de quelques-unes des espèces améliorées comme les Banting, Golden Gem, Dorinny et Goldban. Les variétés plus tardives que le Golden Bantam comme les Noir du Mexique et Howling Mob sont peu sûres, mais elles rapportent bien lorsque la saison est favorable. La culture du Country Gentleman et sa contre-partie dorée n'est possible que dans les régions chaudes du sud.

Les Banting, Dorinny et Goldban ont été produits par la sélection à la ferme expérimentale centrale d'Ottawa.

Cresson alénois ou passerage cultivé *(Lepidium sativum)*

Cette plante à salade au goût amer demande à être semée tôt dans la saison pour profiter de la fraîcheur de la température, car elle monte rapidement à graine lorsqu'il fait sec. On peut pour la commodité, les mettre dans la parcelle d'herbes potagères. On utilise ses feuilles lorsqu'elles sont jeunes et tendres pour apporter de la variété au bol de salade.

Cresson de fontaine *(radicula nasturtium-aquaticum)*

Le cresson de fontaine est une plante vivace qui pousse généralement dans les petits cours d'eau ou les marais peu profonds. Elle a une odeur piquante, agréable, très appréciée par beaucoup de gens. Les meilleurs produits viennent d'eau courante pure et froide. On l'obtient de graines semées dans un terreau humide, en couches froides ou chaudes, ou en serres. Lorsqu'il est bien établi, le cresson peut être multiplié par des boutures de tiges. Il fleurit rapidement en été et il est nécessaire de faire souvent des plantations nouvelles pour maintenir une provision de jeunes pousses.

La station de Morden n'a pas encore pris les dispositions nécessaires pour faire l'essai de cette récolte.

Concombre *(Cucumis sativus)*

Le concombre est une plante importante dans le jardin potager et qui paraît avoir toujours eu de l'importance car on en parle depuis trois mille ans. C'est une plante des pays chauds, appartenant à la famille des cucurbitacées, qui comprend le melon, la citrouille et la courge. Sa valeur nutritive n'est pas grande, mais il est très recherché en été pour les salades et en hiver comme cornichons.

Le concombre vient bien sur tous les sols chauds des Prairies, mais spécialement sur les sols sablonneux, riches, qui se réchauffent rapidement. Un abri contre les vents est très utile; et même lorsqu'il y a des arbres et des haies, il est bon de placer la planche de concombres à l'abri des légumes à plus grand développement, comme le blé d'Inde par exemple.

On sème généralement la graine entre le 15 et le 20 mai en poquets espacés de six pieds en tout sens, mettant de 5 à 7 graines par poquet, et on laisse trois plantes à l'éclaircissage. On peut aussi cultiver en lignes espacées de six pieds; dans ce cas, la graine est semée clair et les plants éclaircis à un pied d'écartement. Semées de cette façon, les plantes sont moins exposées à souffrir du vent. Lorsque les plantes ont atteint une longueur de dix-huit pouces, on sectionne les pointes de la tige principale pour stimuler le développement des branches.

On adopte parfois différents moyens de culture pour obtenir une production hâtive. On peut produire les plants en couche chaude, les planter vers la fin de mai et les recouvrir de caisses sans fond, vitrées, qui les protègent jusqu'à ce qu'ils soient établis. Il y a aussi des couvercles en papier appelés "Hotcaps", spécialement fabriqués pour cela, et que l'on trouve chez les grainetiers. Il faut aussi recouvrir de ces appareils la graine semée en pleine terre pour stimuler une pousse rapide. Le succès de leur emploi dépend principalement de l'attention que l'on donne à la ventilation et au conditionnement des plantes pour les mettre en état de résister à l'exposition lorsque les couvercles sont enlevés.

Variétés.—Long Vert amélioré, Davis Perfect, Early Fortune, pour la coupe en tranches, et National Pickling, Early Russian et Chicago Pickling pour les cornichons.

Nouveautés.—Delcrow, President, Mincu. Les Delcrow et President sont à noter pour leur qualité remarquable, leur texture fine, le petit centre et les graines peu visibles.

Concombre des Antilles ou angurie *(Cucumis anguria)*

Les petits fruits verts du concombre ordinaire sont parfois appelés "cornichons", mais se nom appartient surtout à la plante dont il est question ici. C'est un concombre très facile à reconnaître comme tel. Les tiges sont grêles, les feuilles nettement lobées. C'est une plante étalée, portant une abondance de petits fruits épineux, qui lui a valu le nom de concombre à épines. On l'emploie uniquement pour faire des cornichons, et c'est pour cela que les fruits sont cueillis lorsqu'ils ont environ deux pouces de longueur. Leur peau durcit bientôt quand on les laisse sur la plante.

On les cultive de la même façon que les autres concombres.

Pissenlit *(Taraxacum officinale)*

Le pissenlit est connu et estimé depuis longtemps pour ses propriétés toniques. Il est très employé en Europe comme herbe potagère et souvent ramassé dans les endroits incultes au Canada. La plante cultivée a beaucoup gagné en dimension et en vigueur et il y a maintenant des variétés qui ressemblent beaucoup à l'endive. On l'emploie généralement en guise de légume vert, comme l'épinard, mais on peut le faire blanchir pour les salades en liant les feuilles ou en le recouvrant de planches ou de caisses. On arrache aussi les racines pour les forcer dans les couches chaudes et les serres. La graine de pissenlit se sème en sillons peu profonds à l'endroit où la plante doit mûrir, et les plantes sont éclaircies à six ou dix pouces d'espacement.

Variété.—Feuille large améliorée (Improved Broad Leaf).

Oseille-épinard *(esp. Rumex)*

M. A. Andries de Deloraine qui avait fait venir de Belgique de la graine de patience ou "oseille-épinard", nous en a fait don. Il l'appelait épinard perpétuel. A Morden, nous traitons cette plante comme plante annuelle d'hiver; on la cultive dans le jardin de légumes vivaces. La graine, qui rappelle la petite graine de rhubarbe, mûrit en juillet et tombe parmi les plantes mères. Les jeunes plants font bientôt leur apparition. On en laisse se développer suffisamment pour la saison suivante. La végétation recommence en avril ou aux premiers jours de mai, et on récolte bientôt tous les jours les feuilles à longue pointe et les jeunes tiges. Elles font un plat de légumes verts succulents, de texture douce et à goût légèrement acide. C'est là une des plantes qui repoussent quand on la coupe. La saison dure jusqu'en juin. Cette récolte est estimée pour sa précocité, sa valeur tonique et nutritive et sa régularité.

Aubergine *(Solanum melongena)*

L'aubergine est un proche parent de la tomate et du piment. On la trouve à l'état sauvage dans les Indes d'où elle a probablement été introduite à la culture. L'aubergine est peu cultivée dans l'Ouest du Canada, et ce légume si nourrissant et si appétissant est peu connu, car la plupart des ménagères ne savent pas le faire cuire.

La plante est beaucoup plus sensible à la gelée que la tomate; elle ne fleurit en réalité que dans les latitudes plus au sud. Ceci s'applique plus spécialement aux espèces à gros fruits, comme la Violette de New-York *(New York Purple)*. Il y a cependant beaucoup de variétés d'aubergines naines qui résistent très bien, et notamment les Naine extra hâtive *(Extra Early Dwarf)*, Black Pekin et Violette longue hâtive *(Early Long Purple)*. Les Black Beauty et Blackie ont de plus gros fruits et rapportent assez bien dans la plupart des saisons.

La graine de l'aubergine germe lentement; il faut donc la semer en serre vers le 21 mars, à une température de 65 à 70 degrés. Lorsque les plants sont suffisamment développés, on les transplante à deux pouces d'espacement, en bâches, et on les cultive en serre ou en couche chaude pour les endurcir dans une couche froide vers la fin de mai.

On repique les plants lorsque tout danger de gelée est passé, en lignes espacées de deux pieds et à 18 pouces de distance dans les lignes.

La bête à patates est très friande de l'aubergine et il faut la combattre.

Chicorée endive *(Chicorium endivia)*

La chicorée endive est une plante à salade qui est cultivée et utilisée de la même façon que la laitue. Elle redoute cependant plus les grandes chaleurs que la laitue pommée, et sa culture a beaucoup plus de chances de réussir comme récolte d'automne, lorsqu'elle est semée en août. A Morden, cultivée dans des conditions de terre sèche, elle a généralement un goût trop fort pour être appétissante

Ail *(Allium sativum)*

Ce membre de la famille des oignons a une odeur spéciale, plutôt forte. C'est un légume important pour certains peuples d'Europe qui en font un grand emploi. Le goût d'ail est aussi apprécié par les épicuriens lorsqu'il est employé de façon très délicate.

Le bulbe de l'ail, qui ressemble à celui de l'oignon, se compose d'un certain nombre de caïeux minces appelés *gousses* qui sont recouverts d'une pellicule de couleur claire. C'est par ces gousses que la plante se propage; on les détache et on les plante à quelques pouces d'espacement, en lignes espacées de 12 à 15 pouces. On les récolte de la même façon que l'échalotte lorsque les tiges brunissent et se dessèchent.

Raifort *(Radicula armoracia)*

Le raifort est un membre de la famille des crucifères ou du chou et il est indigène en Europe. Les feuilles et les racines servaient de nourriture au moyen âge et aussi pour fins médicinales. Il est très apprécié comme condiment, avec le rosbif et les huîtres.

La plante est très rustique et on la laisse le plus souvent pousser comme elle veut dans un coin quelconque du jardin ou le long des clôtures pour l'arracher quand on en a besoin. Cela vaut peut-être mieux que de la cultiver dans le jardin avec d'autres récoltes à moins que l'on ne prenne les moyens d'en limiter le développement. Elle peut en effet devenir une mauvaise herbe très gênante dans les conditions des Prairies.

Lorsque l'on désire avoir de bonnes racines, on arrache les plantes vers la fin de l'automne, on débarrasse la grosse racine centrale de toutes ses radicelles et on la met dans du sable dans une cave fraîche pour l'hiver. On se sert des racines latérales pour la multiplication. On les choisit de la grosseur du petit doigt environ et on les coupe en tronçons de huit à douze pouces. Pour faciliter la plantation au printemps, on coupe en carré l'extrémité la plus proche de la racine et on fait une entaille oblique à l'autre extrémité. Ces tronçons sont liés en bottes et mis dans du sable ou de la terre humide jusqu'au moment de la plantation. Au printemps, ces racines sont repiquées à douze ou quinze pouces d'écartement, en lignes espacées de trois pieds. Lorsque l'on plante dans une bonne terre, on obtient des racines longues, droites, semblables à celles du panais, et qui sont de texture moins ligneuse que celles qui proviennent de plants non cultivés. Il faut changer de sol tous les ans et de bons scarifiages feront bientôt périr toutes les petites racines qui peuvent être restées sur l'ancien emplacement.

On peut plus facilement empêcher une plantation de se répandre en la plantant en biais, sur un amoncellement de terre préparée plutôt que sur un terrain plat, en lignes.

Variété.—Maliner Kren.

Chou vert ou chou frisé *(Brassica oleracea acephala)*

Ce légume que l'on appelle généralement le chou d'Ecosse est peu cultivé dans les jardins des Prairies. C'est peut-être le plus rustique de tous les choux, mais il ne supporte pas l'hiver de l'Ouest. C'est un légume utile dans les climats tempérés, car il fournit une quantité abondante de verdure en hiver et aussi au commencement du printemps, au moyen des rejets qui émanent des aisselles des feuilles après que la pomme est coupée et utilisée. On s'en sert souvent comme ornement dans les collections de légumes, aux foires et aux expositions de produits de jardinage; ses feuilles gaufrées, enroulées, en forme de plume d'autruche, sont très belles. Il existait autrefois des formes albinos et panachées de toutes sortes de couleur.

La culture est la même que celle du chou.

Variétés.—Grand chou frisé vert d'Ecosse (*Tall Green Scotch Curled*) et Chou nain frisé vert d'Ecosse *(Dwarf Green Scotch Curled).*

Chou-rave *(Brassica oleracea caulorapa)*

Le chou-rave est probablement un mutant de la famille des choux; on le cultive pour sa tige épaisse et arrondie qui est produite juste au-dessus du sol. Sa culture est limitée, mais elle mériterait d'être plus répandue. Le chou-rave peut remplacer le navet de jardin chez ceux qui apprécient ce légume mais n'aiment pas son goût amer. Il faut l'employer lorsqu'il est encore très petit, de deux à trois pouces de diamètre, mais pas plus gros qu'une balle de tennis. Il devient ligneux en vieillissant. Le goût rappelle celui du chou-fleur ainsi que les navets tendres ou les navets d'été.

On sème la graine dans un bon sol riche, en lignes espacées de trente pouces, à un pouce de profondeur. On le fait au commencement du printemps et dans les endroits où le climat est favorable et les pluies abondantes, on peut faire deux ou plusieurs semis de suite.

Variétés.—Blanc de Vienne, Violet de Vienne. Le Géant blanc de Prague est une nouvelle espèce.

Chou gras *(Chenopodium album)*

Cette plante que l'on appelle souvent l'amarante commune est l'une des mauvaises herbes les plus répandues. On l'estime comme herbe potagère lorsqu'elle est récoltée dans les premières phases de sa pousse. On n'a pas besoin de la semer; on la trouve généralement le long des fossés et des coins de clôtures. Il y a cependant le type cultivé, à grandes feuilles.

Poireau *(Allium porrum)*

Ce membre à feuilles larges et plates de la famille de l'oignon n'est pas très bien vu des jardiniers des Prairies, et cependant il y a beaucoup de gens qui préfèrent son goût dans la soupe à celui des plantes parentes, mieux connues. La tige feuillue blanchie est la partie comestible de la plante, mais on peut aussi se servir de la feuille verte. Servi bouilli avec de la sauce blanche, le poireau fait un excellent plat.

Chose plutôt surprenante, le poireau, qui cependant est originaire de la Méditerranée, donne des meilleurs produits dans les climats froids et humides. Sur les Prairies, on peut le cultiver de la même façon, mais il faut ramener la terre autour des tiges pour les blanchir. Ce blanchiment est moins nécessaire si quelques-unes des plantes éclaircies sont transplantées dans des trous assez profonds, faits au moyen d'un plantoir. De même que pour les oignons, on peut obtenir un produit de qualité bien supérieure en semant en couche chaude et en suivant les mêmes procédés de culture que pour les gros oignons.

Mis dans des caisses de terre humide, dans une cave fraîche, les poireaux se conservent longtemps.

Variétés.—Géant de Carentan et Mussellburgh.

Laitue de jardin *(Lactuca sativa)*

La laitue pousse à l'état sauvage en Europe et en Amérique, et les observateurs reconnaissent qu'il existe un rapport entre les fruits sauvages de ce continent et la laitue de jardin. Son développement doit s'être produit très tôt en Europe, car sa culture est mentionnée dans les épîtres même 500 ans avant l'ère chrétienne.

La laitue est la plus importante de toute les plantes à salade. C'est une récolte de saison fraîche et courte. Elle exige un sol riche et une quantité abondante d'eau.

Pour toutes fins pratiques, on peut la diviser en trois groupes: les laitues à couper ou non pommées, les laitues pommées et les laitues romaines ou chicons. La laitue à couper est appréciée pour sa précocité, la laitue pommée pour sa succulence spéciale et son croquant et la laitue romaine *(Cos)*, qui est une forme de laitue pommée avec une pomme dressée et cylindrique, pour son goût spécial.

La laitue à couper est représentée presque entièrement dans les jardins par la variété Grand Rapids; la laitue pommée par les New York ou Wonderful et Iceberg, et la laitue romaine par les Trianon et Blanche de Paris. Il y a aussi une sous-division de la laitue pommée généralement appelée "butter-head", dont la "Big Boston" est un exemple. Elle est de texture plus tendre que les variétés ci-haut mentionnées. Certaines variétés de laitue pommée, et spécialement celles d'un caractère nain et compact, ne se classent pas aussi aisément; elles ont l'apparence d'une "butter-head" et sont d'une texture croquante. La Mignonnette est un exemple de ce type.

La laitue pommée réussit dans la saison moyenne lorsque la pluie est abondante. Elle monte rapidement à graine après avoir formé des pommes, spécialement lorsqu'il fait chaud, mais elle reste en bon état pendant une semaine ou deux lorsque le temps est frais. On recommande la Mignonnette dont nous venons de parler pour le jardin potager. Les petites pommes sont très croquantes. C'est une variété à feuilles bronzées.

La laitue se sème dès que la terre peut être travaillée au printemps, en lignes peu profondes, espacées de dix-huit pouces. L'éclaircissage peut se faire graduellement de façon à laisser huit pouces d'écartement entre les pieds pour la laitue pommée et de quatre à six pouces pour les autres espèces.

On peut obtenir de la laitue précoce en cultivant quelques plants en couche chaude, de la même façon que pour le chou. Ces plants seront beaucoup plus sensibles à la gelée que les plants de plein air et ne devraient être plantés que vers la fin de mai. Ils pourraient avoir besoin de protection et d'arrosage jusqu'à ce qu'ils soient bien établis. Il n'y a que la laitue pommée qui dédommage de ce surcroît de travail.

La Little Gem, mentionnée à l'article des couches chaudes, est la variété favorite pour la culture en couche.

Melon *(Cucumis melo)*

Le melon exige une saison de végétation chaude et assez longue, avec une bonne quantité d'eau pendant la première phase de sa pousse. Sur les Prairies, il ne vient bien que dans des conditions favorables de sol et de situation. Deux conditions essentielles sont un sol sablonneux, riche, se réchauffant de bonne heure et un endroit bien abrité contre les grands vents. La plante pousse rapidement en juillet et au commencement d'août, mais les fruits mûrissent très lentement dès l'approche des nuits fraîches. Les gelées précoces sont imminentes lorsque la phase de maturation arrive; on peut sauver de petites parcelles en les recouvrant de sacs ou de paillasses.

La culture des melons est beaucoup plus sûre quand elle se fait dans des couches chaudes et des couches froides, à châssis. (Voir au paragraphe des couches chaudes).

Pour la culture en plein air, voir les instructions au paragraphe des concombres. Les variétés les plus hâtives que l'on connaisse actuellement et celles qui ont le plus de chance de réussir sont les Lake Champlain et Northern Honeysweet. Les Milwaukee Market, Hales Best et Benders Surprise sont plus tardives mais de meilleure qualité. Un grand nombre d'introductions récentes sont à l'essai et beaucoup se montrent intéressantes.

Pastèque ou melon d'eau *(Citrullus vulgaris)*

Ce que nous venons de dire au sujet des exigences et des possibilités du melon s'applique avec la même force à la pastèque, aussi appelée melon d'eau. Il est possible dans des conditions favorables d'obtenir des pastèques d'un poids allant jusqu'à vingt-cinq livres des variétés à gros fruits.

Il y a de très bonnes chances pour la création de variétés qui s'adaptent mieux aux jardins de l'Ouest et l'attention devrait se porter sur les dernières introductions et celles qui doivent venir. Ce sont pour la plupart des variétés à

petits fruits, hâtives, de bonne qualité et riches en sucre. Elles viennent de Russie, de Pologne et de Sibérie et du Japon. Quelques-unes des espèces les plus sucrées ont une chair jaune. Sur un certain nombre de stations on développe des hybrides entre les variétés importées et les variétés américaines.

Les nouvelles variétés hâtives comprennent les suivantes: Sweet Sensation, Favourite Honey, Northern Sweet et Early Canada. Il y a encore peu de temps, la variété Arikara, introduite à Bismarck, Dakota Nord, était la seule des espèces réellement hâtives.

*Champignons *(Agaricus campestris)*

Il y a beaucoup de formes de champignons comestibles, mais les instructions que nous donnons ici ne s'appliquent qu'à ce que l'on appelle généralement le champignon de couche ou agaric, et qui est identifié par le nom botanique indiqué ci-dessus.

La culture du champignon n'est pas difficile, pourvu que l'on s'en tienne fidèlement à certains détails essentiels. On ne peut s'éloigner beaucoup des conditions établies par l'expérience et nécessaires au succès.

Cette culture exige une provision de fumier de cheval et un bâtiment où l'on peut maintenir une température régulière sans chaleur artificielle ou, du moins, avec très peu de chaleur artificielle. Une cave fraîche et humide est souvent employée et répond généralement aux besoins. Le fumier devrait provenir de chevaux nourris au grain dur et il ne faut pas qu'il soit contaminé de substances étrangères comme, par exemple, des désinfectants.

La première chose à faire est de recueillir le fumier pour le mettre sous abri jusqu'à ce que l'on ait la quantité désirée. On n'enlève que la paille la plus longue. Lorsque la fermentation commence on retourne le tas tous les deux ou trois jours, en ayant soin de mettre chaque fois l'extérieur à l'intérieur. Si la masse de fumier paraît être sèche on l'arrosera légèrement avec de l'eau en le retournant, mais il ne faut le mouiller sous aucun prétexte.

Au bout de deux semaines la masse de fumier devrait avoir perdu presque toute son odeur forte et avoir pris une couleur brune uniforme. Le fumier est alors prêt à être employé et on l'arrange en meules ou couches. Ces meules doivent être aussi grosses que possible, mais d'une bonne grosseur pour la manutention. Elles ont généralement quatre pieds de largeur et quinze pouces de profondeur. On foule le fumier en un tas de cette hauteur et on façonne la meule en la battant avec une pelle. La chaleur du fumier augmente pendant quelques jours puis elle commence à décroître. On plonge un thermomètre dans la meule et lorsque celui-ci enregistre entre 75 et 80 degrés de chaleur, la meule est prête à être lardée.

On aura soin de se procurer le blanc pour le lardage chez un grainetier de confiance pour être sûr de sa qualité. Le blanc est préparé sous forme de briques. On rompt ces briques en morceaux de la grosseur d'un œuf de poule et on les insère dans la meule de fumier à espacement de huit à dix pouces et à un pouce au-dessous de la surface. Il vaut mieux enfoncer les morceaux dans la meule avec les doigts. Au bout de huit à dix jours l'examen de la meule devrait révéler la présence du mycélum, qui paraît sous forme de filaments rayonnant à partir des morceaux de blanc. Si ces filaments sont bien développés, alors il est temps d'appliquer le revêtement de terreau. Ce terreau devrait être de nature franche et venir d'un pâturage ou du jardin et on le tassera doucement pour qu'il soit ferme, et sur une profondeur de un pouce. Ceci complète la préparation de la meule et si toutes les phases du travail ont été bien exécutées, la production devrait commencer au bout de six à huit semaines. Il s'agit ensuite de maintenir une température relativement fraîche et un atmosphère humide.

---

*Circulaire n° 45, Division de la botanique, Ministère fédéral de l'Agriculture, Ottawa, Ont.

Les blancs modernes de culture pure sont recommandés de préférence aux formes plus anciennes et chaque variété est accompagnée d'instructions que l'on devra suivre fidèlement.

Observations.—Une cave avec un sol de terre est la meilleure. S'il y a un plancher en béton il faudra le recouvrir de planches. N'appliquez pas de l'eau à la meule de champignons à moins que vous n'ayez la certitude que celle-ci est sèche. N'employez que de l'eau chaude et peu à la fois. Ne vous servez jamais d'eau froide. Ayez soin de ne pas détremper la meule. Maintenez une stricte propreté dans les alentours. Tenez-vous sur vos gardes contre les insectes. Si les moucherons apparaissent, fumigez avec du tabac.

Gombo ou ketmie comestible *(Hibiscus esculentus)*

Le gombo (appelé "okra" en anglais) est un membre de la famille de la mauve qui comprend aussi la plante du coton. Il préfère les latitudes chaudes du sud.

Cette plante a de jolies fleurs assez grosses qui sont suivies par des gousses de semence comestibles. Ce gousses, lorsqu'elles sont employées dans les soupes, communiquent un goût et une consistance glutineuse appelée "gumbo". On s'en sert aussi dans les ragoûts. On cueille les gousses quand elles ont de deux à trois pouces de longueur et qu'elles sont encore tendres.

La plante réussit dans les parties les plus chaudes des provinces de l'Ouest, dans les saisons de chaleur et d'humidité prolongées. On sème la graine en mai, en lignes peu profondes, espacées d'au moins dix-huit pouces. Ensuite on éclaircit les plants à huit ou neuf pouces.

Variété recommandée—Naine à gousse longue *(Dwarf Long Pod)*.

Oignon *(Allium cepa)*

L'oignon est un membre d'un genre très nombreux qui appartient à la famille du lis. Il est sans doute originaire de l'Asie occidentale et paraît avoir été une nourriture favorite dans les temps très anciens. L'oignon ordinaire est une récolte commerciale de haute importance et c'est aussi l'un des principaux légumes du jardin potager, où la quantité cultivée dépend souvent des moyens que l'on possède pour conserver les bulbes mûrs. On les emploie beaucoup également sout forme verte, avant qu'ils soient formés.

L'oignon exige une longue saison de végétation et il faut le semer dès que le sol est assez sec au printemps. On sème la graine en lignes d'un pouce de profondeur et espacées de dix-huit pouces. Même lorsqu'on bine avec une bineuse à traction chevaline dans le jardin potager, on peut ne laisser qu'un espacement relativement étroit, car il y a généralement beaucoup de sarclage à la main à faire avec l'oignon, quelle que soit la largeur de la ligne. Une parcelle bien peuplée d'oignons dans le jardin fait un très bel effet. La houe sur roues et la bineuse Barker sont des instruments utiles pour donner les façons d'entretien.

On sème la graine assez clair pour éviter autant que possible d'avoir à éclaircir. Pour les jardins des Prairies il vaut beaucoup mieux ne pas trop laisser d'espace entre les plants d'oignons. On les éclaircira pour qu'ils soient espacés d'environ deux pouces en travers et le long de la rangée. On a ainsi une rangée assez large au lieu d'une seule ligne de plantes. Dans une rangée de ce genre les oignons arrivés à maturité paraissent se pousser les uns les autres en dehors du sol. Ils mûrissent mieux dans ces conditions. Un oignon mûr de deux ou trois pouces est préférable à un oignon plus gros à tige verte et qui mûrit encore au moment de l'arrachage.

On récolte les oignons avant l'arrivée des grosses gelées. Les premières gelées légères ne font pas de mal. La récolte est prête à rentrer lorsque les tiges se couchent et commencent à brunir. Si le temps est resté assez sec vers la fin de l'été, la récolte sera dans cet état vers la mi-septembre. On arrache alors les oignons et on les couche, les bulbes tournés au soleil, pendant quelques jours ou

jusqu'à ce que les feuilles soient mortes sur la plupart d'entre eux. On ne gardera pour les mettre en cave que les oignons bien mûrs; ceux qui ont des tiges et des feuilles vertes seront rejetés ou réservés pour l'emploi immédiat. Des cageots à claire-voie en lattes, de dimension commode, font les meilleurs contenants pour la conservation, spécialement à la maison. On peut aisément les transporter à de nouveaux quartiers lorsque cela est nécessaire. Une bonne cave fraîche, sèche et bien ventillée est la meilleure pour la conservation.

Oignons de plant ou grenons

On produit des oignons hâtifs en plantant de très petits oignons que l'on a produits l'année précédente. Ces petits oignons sont appelés "grenons". On les produit en semant de la graine d'oignons très épais en lignes et en laissant pousser les plants sans les éclaircir. La quantité recommandée est d'au moins deux cents graines par pied de rangée. Les grenons mûrissent très tôt et on les récolte lorsque les feuilles ont séché complètement. On les trie pour la grosseur et l'on choisit pour la conservation ceux dont le diamètre varie de un demi-pouce à trois quarts de pouce. On les plante le printemps suivant à deux à quatre pouces d'écartement en lignes espacées de douze à dix-huit pouces.

On peut les utiliser comme oignons verts ou secs. Les oignons mûrs provenant de grenons se conservent mal.

Variétés.—Jaune Globe Danvers, Rouge hâtif de Wethersfield, Grano hâtif et Mountain Danvers.

Culture pour obtenir de gros oignons.—Il y a quelques années le système que nous décrivons ici était appelé "nouvelle culture des oignons". On peut obtenir des oignons d'un poids de deux à trois livres suivant l'attention que l'on donne à la culture. On tient compte également dans ce système de la possibilité de cultiver l'oignon du type espagnol comme le Ailsa Craig. La graine se sème vers le 22 février en bâches *(flats)*, dans une serre. Si l'on n'a qu'une couche chaude, on peut faire un semis vers le 15 mars et transférer la bâche à la couche chaude lorsque celle-ci est prête. Lorsque les jeunes plants ont un pouce ou plus de hauteur, on les transplante à deux pouces d'écartement dans d'autres bâches que l'on tient dans une serre chaude ou une couche chaude. Plus tard, lorsqu'ils sont bien établis, il vaut mieux les transplanter dans une couche semi-chaude, où une ventilation plus abondante encouragera une pousse robuste. Après la première semaine de mai, on les endurcira dans une couche froide pour la plantation. Il peut parfois être nécessaire, s'ils ont bien poussé, de les repiquer dans une couche froide au commencement de mai, en les espaçant de quatre à six pouces. Il faut faire tout le nécessaire pour stimuler une pousse robuste, qui ne soit pas retardée à aucun moment par un manque d'eau ou de place.

A la fin de mai les oignons sont prêts à être transplantés dans un sol riche et bien préparé. On les met à huit pouces d'écartement, en lignes espacées de deux pieds. On transfère ensuite les plants portant le plus possible de racines. Le meilleur outil pour la plantation est une pelle plutôt qu'une truelle. Il faut avoir soin de ne pas enfouir les plants trop profondément, mais il faut les fouler pour qu'ils soient tenus fermement en place.

Une culture propre et des applications fréquentes d'engrais chimiques ou de purin permettent à la plante d'atteindre un développement maximum.

Si la terre choisie pour cette culture n'est pas naturellement riche et profonde, il faudra la préparer avec plus de soin que d'habitude en automne, avant la plantation. On enfouira une application généreuse de fumier bien pourri dans le sous-sol par un bêchage double. On le fait en enlevant une large tranchée de deux pieds et demi de large jusqu'à la profondeur d'une bêche. On enfouit ensuite le fumier dans le fond de la tranchée et l'on rejette par-dessus le fumier le sol de surface de la tranchée voisine. On garde ainsi à la surface le sol fertile, ce qui est très important. Le sol de la première tranchée est employé pour remplir la dernière.

Ces oignons ne mûrissent pas et ne conviennent pas pour une longue conservation. A la récolte on les arrache, on les lie en bottes et on les suspend dans une cave fraîche. Ils se gardent en bon état pendant un mois ou deux.

Variétés.—Ailsa Craig, Prizetaker, Sweet Spanish. Ce sont des exemples d'un type. Les grainetiers introduisent constamment de nouvelles variétés ou espèces.

CIBOULE OU AIL FISTULEUX *(Allium fistulosum)*

La ciboule est une plante vivace et rustique, originaire des Montagnes Altaï en Sibérie et souvent cultivée comme plante annuelle ou bisannuelle. Son utilité principale vient de ce qu'elle est prête de bonne heure au printemps. Quand on la plante comme récolte permanente, on la place avec les plantes vivaces du jardin, comme l'asperge et la rhubarbe.

La graine semée au printemps donne de nombreuses tiges qui produisent des tiges et des feuilles vertes l'année suivante, bientôt après la fonte des neiges. On peut ensuite la perpétuer et la multiplier par la division.

OIGNONS D'EGYPTE OU OIGNONS ROCAMBOLE OU BULBIFÈRE *(Allium cepa bulbifera)*

Ce sont là aussi des plantes vivaces rustiques. Dans cette espèce une partie du tissu primordial ou tout le tissu qui se développerait en fleurs dans les autres oignons se développe en bulbilles. Les oignons d'Egypte sont rustiques; on les reproduit en plantant les bulbilles ou en divisant la touffe de la plante. Pour le jardin ordinaire, ils viennent après la ciboule.

ARROCHE *(Atriplex hortensis)*

L'arroche ou l'épinard géant est une plante annuelle qui appartient à la famille des chénopodées (ansérine). On l'emploie à la place de l'épinard ordinaire. Il y a des variétés à feuilles vertes et rouges. On cultive souvent l'espèce à feuilles rouges comme plante d'ornement. Elle perd sa couleur rouge à la cuisson.

Elle se cultive comme l'épinard ordinaire. Il faut avoir soin d'enlever les plantes avant que la graine mûrisse et qu'elle soit dispersée par le vent.

PERSIL (*Petroselinum hortense*)

Le persil est la plante la plus appréciée des herbes potagères. On se sert des feuilles comme garniture et pour assaisonner les sauces. C'est un membre de la famille des ombellifères, qui comprend aussi les carottes, le céleri et les panais.

Les graines de persil germent très lentement. Il faut les semer dès que le sol est en état d'être ensemencé au printemps, et éclaircir les plants à quatre pouces d'espacement. Les lignes peuvent être écartées de quinze à vingt-quatre pouces. Quelques graines de radis éparpillées dans la ligne des semis serviront à marquer et permettront de biner avant que les plants de persil fassent leur apparition.

Pour obtenir une bonne production, on peut semer la graine en mars dans une couche chaude ou dans une serre. On cultive sur bâche de la même façon que le céleri et on plante les plants lorsqu'ils sont prêts. On les espaces de douze pouces dans la rangée.

L'espèce ou le type connu sous le nom de Mousse frisée (*Moss Curled*), Frisé triple (*Triple Curled*) et Extra frisé double (*Extra Double Curled*) est recommandé.

Persil pour l'emploi en hiver.—Un pot de persil sur la fenêtre de la cuisine pendant l'hiver est ornemental et utile. On peut l'obtenir en s'y prenant avec précaution pour transférer la plante du jardin au pot. Vers la mi-septembre on choisit une plante ayant des feuilles bien frisées et on coupe les racines en enfonçant une bêche aiguisée dans la terre à trois ou quatre reprises, à quelques pouces du collet de la plante et sans déranger celle-ci.

On tient la bêche légèrement de biais pour qu'elle coupe la racine pivotante à la profondeur de la bêche, au-dessous du collet. On arrose ensuite abondamment et on attend 10 ou 15 jours. Pendant ce temps, la plante développe des racines fibreuses qui tiennent la terre ensemble et facilitent la transplantation. On arrose copieusement la plante, le jour où l'on se propose de l'arracher. Lorsqu'on l'arrache, on réduit la boule de terre à la grosseur voulue pour qu'un pot de 7 pouces ou un pot de miel de 10 livres puisse la loger. On la tasse bien dans le pot et l'on met celui-ci dans un endroit ombragé, où on le laisse jusqu'à ce que les gelées obligent à le transporter à l'intérieur de la maison près d'une fenêtre. On se débarrasse de la plupart des vieillles feuilles et on ne laisse guère que les jeunes feuilles du centre. Il est bon de les mettre devant une fenêtre fraîche.

Des racines de panais arrachées et mises en pot produisent des feuilles à la longue, mais l'hiver est presque terminé avant que l'on puisse faire la récolte de ces feuilles.

Outre les formes cultivées pour le feuillage à racines, il y a un persil à racines de navet que l'on cultive pour sa racine comestible. Le mode de culture est le même que pour la carotte et on le conserve en hiver de la même façon.

Panais *(Pastinaca sativa)*

Le panais est originaire d'Europe et appartient à la même famille que la carotte et le persil. Ce n'est pas un légume aussi apprécié ni aussi important que la betterave ou le navet. Certaines gens en sont très friands; d'autres le détestent. Il exige un sol riche, profond, pour que ses racines puissent s'allonger à leur aise, et une longue saison de végétation. On croit que la gelée améliore

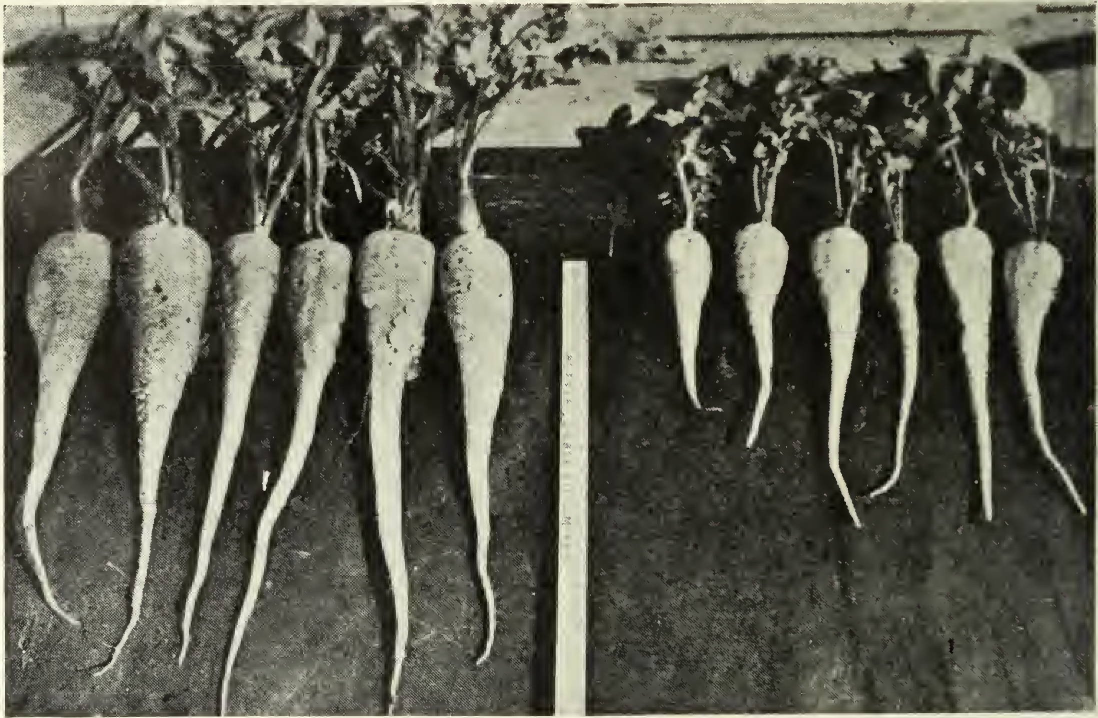


Figure 7.—Panais irrigués, à gauche; panais non irrigués, à droite, Scott, 1938.

sa qualité et on le laisse en terre jusque vers la fin de l'automne. On peut même le laisser dans le sol tout l'hiver sans qu'il en souffre, car le panais est une plante très rustique. Dans ce cas, il faut les arracher avant qu'ils recommencent à pousser au printemps, car la formation d'une nouvelle tige affecte la qualité de la racine. Cependant, la récolte est presque toujours arrachée avant la gelée, à temps pour qu'on puisse labourer. On les conserve de la même façon que les autres légumes tubéreux pour les avoir pendant l'hiver.

Les panais sont généralement l'un des premiers légumes que l'on sème au printemps, un peu à cause de la longue saison de végétation qu'ils exigent et aussi parce que la graine est lente à germer. Les semis précoces profitent de l'humidité du sol qui est plus abondante à cette époque. La graine se sème à un pouce de profondeur en lignes écartées de 30 pouces ou plus et les plantes sont éclaircies à 2 pouces d'espacement dans les lignes. Quelques graines de radis mises dans les lignes permettent de la voir plus facilement, quand on fait les premiers binages.

Variétés.—Hollow Crown (à couronne creuse) et Guernsey.—Il y a une variété à racine de navet et qui ne paraît être que peu appréciée.

Pois ordinaire *(Pisum sativum)*

Le pois est sans doute indigène à l'Europe et il a été apporté en Amérique par les premiers immigrants. Sa culture remonte aux jours de Rome ancienne.

Les pois sont une récolte potagère importante, partout où ils peuvent être cultivés. C'est un légume de premier choix, très apprécié par tout le monde et en tout temps. C'est une récolte de saison fraîche et qui demande un sol assez lourd, lequel devrait être bien égoutté cependant.

Les pois secs sont ronds ou ridés. Les pois ronds sont plus rustiques, mais les pois ridés ont un meilleur goût. Les variétés à grain rond sont employées comme récolte hâtive, car la graine germe mieux dans un sol froid. Elles n'ont pas beaucoup de valeur sous ce rapport pour le jardin des Prairies, où le sol se réchauffe rapidement. Les cosses sont petites et l'on ne gagne guère qu'un jour ou deux en cultivant une espèce à grain rond plutôt qu'une espèce à grain ridé.

La longueur des tiges du pois varie beaucoup, de 1 pied à 5 pieds ou plus. Ce sont les variétés élevées qui produisent les gousses les plus longues, mais elles ne viennent bien que lorsqu'elles sont tuteurées. Les espèces généralement cultivées sont celles qui n'ont qu'une croissance modérée.

Dans les climats tempérés, on sème généralement les pois à intervalles jusque vers la mi-été ou plus tard pour avoir une succession de récoltes jusqu'à l'automne. Cette pratique n'est pas recommandée dans les conditions des Prairies, car les pois ne viennent pas bien pendant les chaleurs. Il a été démontré par des essais qu'un certain nombre de variétés avec différentes dates de maturité, semées le même jour, donne de meilleurs résultats qu'une variété semée à intervalles de 10 jours.

Les pois se sèment de bonne heure dans la saison. En une saison ordinaire, on peut semer des espèces à grain rond dès que le sol est en bon état. Si la saison est très précoce, on peut semer une variété à grain rond suivie, 8 ou 10 jours plus tard, par une variété à grain ridé. On sème la graine à environ un pouce d'espacement et à 2 pouces de profondeur, dans des lignes écartées de 30 pouces.

Variétés—Hâtive—Alaska. Intermédiaire—Thos. Laxton, Laxton's Progress, Blue Bantam. Récolte principale—Stratagem, Lincoln. Tardive—Quite Content. A cosses comestibles—Melting Sugar.

Arachide ou cacahuète, ou pistache de terre *(Peanut) (Arachis hypogaea)*

Peu de gens admettront que l'arachide (appelée cacahuète en France et souvent pistache au Canada) est un légume potager. Sa culture ne peut réussir qu'en une saison exceptionnellement favorable. A Morden, dans des essais répétés, nous n'avons récolté des arachides mûres qu'une seule fois. Les amandes sont semées en poquets, espacés de 15 ou 18 pouces en tous sens et à un pouce ou deux de profondeur ou juste assez profond pour qu'elles se trouvent en terre humide, lorsque le sol est chaud. On en met cinq ou six par poquet et

on éclaircit à trois plantes. On a beaucoup plus de chances de réussir en semant à l'intérieur, dans des pots de quatre pouces et en transplantant dans le champ vers la fin mai.

L'arachide est une plante intéressante dans le jardin. La fleur dorée émet une tige qui descend vers la terre où elle s'enfonce et se développe pour former la graine.

On cultive avec plus de succès le type d'arachide espagnol que le type de Virginie.

PIMENT *(Capsicum annuum)*

Les piments sont apparentés aux tomates, aux pommes de terre et à l'aubergine. La graine est lente à germer comme celle de l'aubergine; ils se cultivent de la même façon que cette dernière. Ils sont un peu plus rustiques que l'aubergine, tout en s'accommodant des mêmes conditions de climat.

Malgré le nom spécifique, *annuum,* qui indiquerait que c'est une plante annuelle, le piment est bisannuel ou vivace dans les climats tropicaux. Il est probablement indigène au Brésil, et il était inconnu en Europe avant la découverte de l'Amérique.

Il y a une grande variété de piments, spécialement dans la forme des fruits, et quoiqu'on les appelle généralement piments rouges, il y a des espèces jaunes et noires.

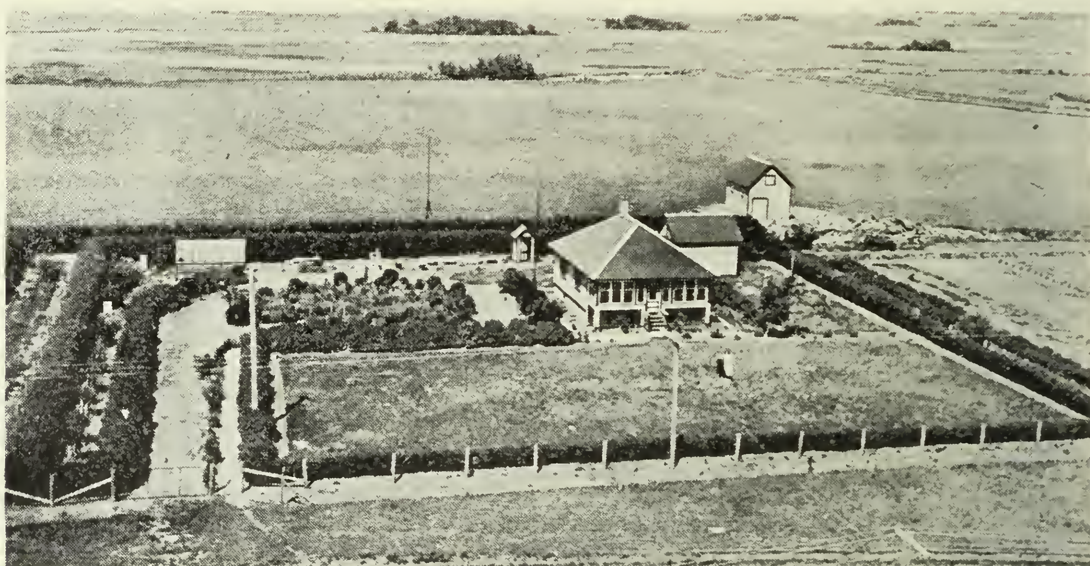


FIGURE 8.—Jardin abrité, dans la partie de la "trappe à neige".

Pour la culture en jardin, on les divise en deux groupes, piments doux et piments brûlants. Les premiers sont ceux qui ont le plus d'importance dans les climats frais; on peut les cultiver dans les jardins des Prairies. Ces piments paraissent être plus recherchés sous forme verte qu'à l'état rouge si l'on en juge par ceux qui sont étalés dans les magasins en été. On les appelle piments cloche, carré doux, ou bull nose, et les variétés et les espèces qui ont donné d'assez bons résultats à Morden sont les Harris' Earliest, Ruby King et Lowdens Hamilton Market. La première est la meilleure.

Le nom "pimento" revient souvent dans un traité sur le piment et il y a différentes interprétations de ce nom. Il s'applique à une espèce de piment espagnol doux, à chair épaisse.

Le groupe de piments brûlants est représenté par certaines variétés comme les Rouge du Chili et Rouge long de Cayenne. Ces piments mettent plus longtemps à mûrir et sont généralement encore très verts lorsque les gelées se produisent à Morden. Quelques fruits mûrissent si les plantes sont arrachées et suspendues dans une chambre chaude. On s'en sert pour faire des cornichons et certaines sauces.

Pomme de terre *(Solanum tuberosum)*

La pomme de terre qui vient au premier rang des légumes cultivés sur la ferme est aussi la plus importante des récoltes commerciales de l'univers. Il s'en plante quelque 30 millions d'acres tous les ans. Sa culture a été traitée tout au long dans le bulletin du cultivateur No 3. du Ministère fédéral de l'Agriculture, "La pomme de terre au Canada", par T. F. Ritchie, auquel nous renvoyons le lecteur. Nous ne donnons ici que quelques notes générales.

Il faut se procurer des tubercules de semence sains, sans maladies. Pour avoir une récolte hâtive, on met un certain nombre de tubercules de deux à six onces, côte à côte, le bout de la couronne tourné vers le haut, dans des claies ou sur un rayon, dans une chambre modérément éclairée, six semaines environ avant la plantation. On obtient de meilleurs rendements en faisant germer les tubercules dans du sable humide plutôt qu'à découvert. Des germes forts, violacés, se développent, et la récolte obtenue au moyen des tubercules ainsi germés est généralement avancée de deux semaines et le rendement plus élevé. On les plante le bout du germe tourné vers le haut dans un sillon, la première semaine de mai, à environ un pied d'écartement, et on les recouvre de deux pouces de terre humide. Ils se développent plus rapidement quand la plantation est peu profonde. Si la gelée est à craindre, on peut recouvrir les jeunes plantes d'une couche de terre.

La récolte principale se plante entre le 10 et le 24 mai. On coupe les tubercules en fragments ou "plantons" trapus, d'un poids de 1½ à 2 onces, et portant un ou plusieurs yeux ou des groupes de bourgeons. La coupe doit se faire immédiatement avant la plantation pour éviter que les plantons ne sèchent. A défaut de plantoir, on ouvre des sillons à la charrue et on met les tubercules un par un, à 12 ou 15 pouces d'écartement. On les recouvre d'environ quatre pouces de terre avec une charrue ou un cultivateur. On peut aussi les planter avec une houe ou gratte ordinaire. La Irish Cobbler qui, dans les années humides, a une tendance à former de trop gros tubercules, creux au centre, se plante plus serrée dans la rangée que les autres variétés. Les feuilles font leur apparition au-dessus du sol au bout d'une à trois semaines suivant la chaleur du sol.

S'il y a de la gale, il est bon de tremper les pommes de terre avant de les couper dans une solution désinfectante, 4 onces de sublimé corrosif dans 30 gallons d'eau pendant 1½ heure.

Les binages se font au moyen d'un cultivateur à dents de herse et commencent dès que les plants font leur apparition à travers le sol. Lorsque les tiges ont environ huit pouces de hauteur, on ramène la terre vers les plantes pour bien recouvrir les tubercules; c'est là tout ce que l'on pratique en fait de rechaussage. Il faut empêcher la pousse de toutes les mauvaises herbes.

Les tubercules se développent activement à partir du moment où la floraison commence, et il faut, à partir de ce moment, fournir une provision abondante d'eau au sol au moyen d'irrigation.

Si l'on a planté des tubercules germés, la récolte sera prête à arracher vers le 1er juillet. La récolte principale s'arrache à la fin de septembre. On endurcit les tubercules que l'on doit mettre en cave en les laissant pendant au moins dix jours en tas conique recouvert de paille ou de terre. Il faut les protéger contre le soleil qui les verdit et les rend amers.

Variétés.—La Warba pour les primeurs et les Early Ohio, Irish Cobbler, Chippewa et Katahdin pour la récolte principale. Cette dernière est tardive, mais elle réussit bien sur les sols lourds de la Rivière Rouge. La Gold Nugget est très appréciée par certains producteurs, mais à Morden elle a une tendance à souffrir des maladies.

Citrouille *(Cucurbito pepo)*.

La citrouille ou potiron était probablement cultivée par les Indiens avant l'arrivée de l'homme blanc en Amérique, mais son origine est douteuse.

Lorsqu'elle est cultivée sur une grande échelle, c'est généralement pour l'alimentation des vaches. Elle a été recherchée dernièrement par les conserveries. Il y a cependant des variétés de courge pour tous les emplois culinaires auxquels les citrouilles sont mises, et dans bien des jardins la courge a remplacé complètement la citrouille.

La citrouille et la courge sont proches parentes et il y a quelques courges que l'on cultive sous le nom de citrouille. Parmi les nombreuses variétés de citrouilles qui paraissent dans les catalogues des grainetiers, les Connecticut Field et Citrouille sucrée (*Sweet Sugar*) ou Sugar Pie sont les seules vraies citrouilles. Les Mammoth Chili et Large Cheese sont des types de courge.

Pour le petit jardin, la citrouille est une plante un peu grosse et la place peut manquer pour sa culture. On peut parfois planter un plant ou deux dans la parcelle de blé d'Inde. Lorsque l'on a toute la place nécessaire, on sème la graine en poquets espacés de huit pieds en tous sens. On met de sept à neuf graines par poquet et on éclaircit plus tard à trois plants par butte. On sème lorsque tout danger de gelée est passé; on considère qu'il n'y a plus de risques après le 20 mai.

La citrouille gèle facilement et doit être récoltée avant l'arrivée des gelées. On peut les laisser en tas dans le champ durcir pendant quelque temps à condition de les recouvrir la nuit.

Pour la conservation, on met les citrouilles sur un rayon dans une cave chaude ou un grenier chaud. Une cave froide ne convient pas.

La Sweet Sugar (sucrière) est la variété recommandée pour faire des tartes.

Radis *(Raphanus sativus)*

Le radis est un membre de la famille de la moutarde qui est apparenté au chou et au navet. Sa culture se fait depuis des temps très anciens. C'est une récolte de saison fraîche et courte; elle redoute spécialement les temps chauds et secs.

Les radis sont toujours appréciés au commencement du printemps et sont importants comme plante potagère. On ne peut avoir des radis de bonne qualité que sur un sol riche, car il faut qu'ils poussent vite, qu'ils soient bons à manger 25 à 30 jours après les semis. Les radis lents à se former sont généralement sans valeur ou ont une pauvre qualité.

La graine se sème en lignes peu profondes et assez claire pour que les plants soient bien séparés l'un de l'autre lorsqu'ils lèvent. Il faut éviter autant que possible d'éclaircir les jeunes plants. Les lignes sont écartées de quinze pouces, ou l'on peut semer des rayons simples entre des lignes très espacées de légumes qui sont ensemencés de bonne heure et en même temps. L'épinard, les carottes, les pois et les betteraves laissent tout le temps voulu pour une récolte de radis avant d'exiger toute la place.

Deux semis peuvent être faits au printemps, un dès que la terre est prête à être travaillée et l'autre deux semaines plus tard. On ne peut se risquer à semer en septembre qu'après de bonnes pluies.

Variétés.—Les Saxa, Scarlet Globe et Coopers Sparkler sont des espèces rouges. Le White Icicle est un radis blanc à longues racines, de quelques jours plus tardif que les variétés rouges, en toupie (*Turnip*). Le radis blanc de Strasbourg est parfois appelé un radis d'été. Il mûrit beaucoup plus tard que ceux qui viennent d'être mentionnés et reste en bon état pendant les chaleurs. Il devient relativement gros et grossier.

Le radis d'hiver est une grande variété du radis ordinaire que l'on sème généralement à la fin de juillet pour l'emploi en hiver. On le conserve de la même façon que les autres légumes tubéreux.

Variétés.—Noir d'Espagne (*Black Spanish*) et Rose de Chine.

RHUBARBE *(Rheum rhaponticum)*

La rhubarbe est indigène à la Sibérie; c'est un membre de la famille du sarrasin. C'est une plante très appréciée et très utile pour le jardin des Prairies parce qu'elle produit, au commencement même de la saison, des feuilles à pétioles charnus, excellentes pour faire des tartes et des compotes.

Les sols élevés et le climat de l'ouest du Canada paraissent être naturellement favorables à cette plante; on trouve de la bonne rhubarbe dans la plupart des districts. Il ne faut pas s'imaginer cependant que sa culture puisse être négligée. La vigueur de la rhubarbe est en proportion des soins qu'elle reçoit.

La rhubarbe veut un sol profond, riche, et tout ce que l'on peut faire pour améliorer le sol sous ce rapport en vaut la peine. Le labour profond, le sous-solage et un apport généreux de fumier de ferme, font un bien immense. On prépare la terre en automne avant la plantation.

On établira la parcelle de rhubarbe dans un endroit où l'eau ne séjourne pas au printemps pour qu'elle puisse se mettre à pousser de bonne heure.



FIGURE 9.—Forçage de la rhubarbe au printemps dans un baril de pommes à Morden.

La rhubarbe peut s'établir par voie de semis ou par division de la souche. La graine se sème en rangée de pépinière au commencement du printemps et l'on transporte les jeunes plants à leur endroit permanent à l'automne ou au commencement du printemps suivant. La rhubarbe ne se reproduit pas franchement par le semis et il y a beaucoup de plants sans valeur. Elle met aussi un an de plus à entrer en rapport.

On préfère donc généralement multiplier les pieds de rhubarbe par de la souche. Chaque partie doit avoir un collet ou un œil. On les met en lignes écartées de quatre pieds et à espacement de trois à quatre pieds dans la ligne. Le collet doit être de niveau avec le sol ou très légèrement recouvert de terre. La plantation peut se faire à la fin de septembre ou au printemps. Une couverture de paille ou de fumier pailleux protège la nouvelle plante contre un hiver rigoureux.

On ne devrait jamais récolter des feuilles la première année de la plantation, et tous les travaux exécutés devraient avoir pour but de stimuler une pousse saine et vigoureuse au moyen d'une culture propre. Si l'on veut avoir de la rhubarbe la première année, on fera bien d'en planter une rangée parmi les légumes annuels, où l'on pourra récolter des feuilles sans se soucier de l'effet et dans un endroit qui devra être labouré en automne.

La cueillette des feuilles peut commencer la deuxième année après la plantation, mais elle ne doit pas se prolonger longtemps et doit être faite avec soin. Il vaut mieux prendre une feuille ou deux sur chaque plant qu'un grand nombre de feuilles sur une même plante. Une plante doit toujours être bien garnie de tiges et de feuilles. On coupera les tiges à graine dès qu'elles apparaissent.

La saison de la rhubarbe ne doit pas dépasser deux mois. On cessera de couper les tiges vers l'époque où les petits fruits, comme les groseilles et les gadelles, commencent à mûrir. Les plantes auront ainsi le temps d'emmagasiner de l'énergie pour une production hâtive l'année suivante. Pour aider la plantation sous ce rapport, c'est une bonne pratique que d'appliquer une couche généreuse de fumier de ferme lorsque la cueillette des feuilles a pris fin sur des plantes âgées de quatre ou cinq ans.

Variétés.—La Macdonald est la plus productive. La Ruby a une meilleure couleur et exige moins de sucre pour la cuisson. De nouvelles variétés qui pourront peut-être supplanter la Macdonald et la Ruby sont les Canada Red, Shortcake et Coulter.

Salsifis *(Trapopogon porrifolius)*

Le salsifis est un membre de la famille du tournesol ou grand soleil; il ne paraît avoir qu'une importance secondaire au Canada. On le cultive pour ses racines qui ressemblent un peu à celles du panais mais qui sont beaucoup plus petites. Les feuilles et les racines exsudent un jus laiteux lorsqu'elles sont rompues ou coupées. La plante est plutôt rustique, mais il faut l'arracher et la conserver pour l'hiver. La culture et la cuisson sont à peu près les mêmes que pour les carottes ou les panais.

Variété.—Salsifis mammouth (*Mammoth Sandwich Island*).

La *scorsonère* (*S. hispanica*) est aussi connue sous le nom de salsifis noir. Les racines sont longues et noires, il faut les faire tremper dans l'eau pour en enlever l'amertume avant de les faire bouillir.

Crambé maritime ou chou marin *(Cramba maritima)*

Le crambé maritime est une plante vivace, rustique, appartenant à la famille de la moutarde et originaire de l'Europe occidentale. On le cultive pour ses jeunes feuilles et tiges, que l'on blanchit par le forçage. Il n'est pas utilisé à l'état vert ou naturel.

On peut produire le crambé par semis ou par divisions ou boutures de racines. La graine se sème en rangées de pépinière, tracées à une profondeur d'un pouce et à dix-huit pouces ou plus d'écartement. On y dépose la graine à quelques pouces d'espacement pour qu'il ne soit pas nécessaire d'éclaircir. Si les binages sont bien effectués, on aura de bons sujets de plantation la première année. Le printemps suivant on arrache les plants et on les plante dans les endroits qu'ils doivent occuper permanemment avec les légumes vivaces. On aura préparé au préalable la terre comme pour la rhubarbe; un bon égouttement est nécessaire. On met les plants à deux pieds d'espacement dans les rangs écartés de trois pieds, et l'on continue à biner énergiquement pour stimuler une pousse vigoureuse. Les plants devraient être prêts pour le forçage le printemps suivant, c'est-à-dire deux ans après les semis.

Les préparatifs de forçage doivent être commencés dès que la surface du sol est sèche au printemps et avant que la végétation commence. On le fait en recouvrant les souches de gros pots de fleurs ou de caisses et en les entourant de

fumier pailleux ou de feuilles. Il ne faut pas que cette couverture soit très épaisse, car elle engendrerait de la chaleur; il faut qu'elle le soit juste assez pour tenir les plantes dans l'obscurité. Parfois on recouvre les souches d'un amas de terre très sablonneuse, d'une profondeur de quinze à dix-huit pouces. Le crambé est prêt à être coupé dès que la végétation paraît à travers le sol ou lorsqu'il a une hauteur de six à neuf pouces dans les caisses.

Lorsque toutes les pousses ont été coupées, on étale la terre entre les lignes, ou on enlève les caisses et les autres matériaux. De nouveaux collets se seront formés et les binages bien suivis stimuleront une pousse vigoureuse et des souches robustes pour la saison suivante.

On se procure des racines pour le forçage en cave en hiver par un système de production annuelle de ce que l'on peut appeler le forçage des racines. On se sert pour cela de boutures que l'on peut prendre sur quelques-unes des vieilles plantes que l'on peut arracher. Les boutures sont faites des petites racines latérales qui sortent de la racine principale ou centrale. Les morceaux choisis pour les boutures doivent avoir à peu près l'épaisseur d'un crayon de mine ou un peu plus gros, et on les coupe de six ou sept pouces de longueur. On peut ensuite replanter les racines épaisses dans les positions qu'elles occupaient auparavant. Les boutures sont plantées au commencement du printemps en lignes espacées de deux pieds et demi et à distances d'un pied dans la rangée. Il faut beaucoup d'attention pour tenir le bout épais de la bouture vers le dessus et près de la surface. Elle forme bientôt un collet et produit des feuilles. Cette plantation peut être faite dans le jardin potager annuel, où elle peut être désherbée et binée commodément.

Les racines sont récoltées en automne et débarrassées des petites racines. On les met ensuite dressées à un pouce ou deux d'espacement, les collets légèrement au-dessus de la surface dans des caisses de terre et on les tient dans un endroit frais jusqu'à ce qu'elles soient prêtes pour le forçage.

On conserve les petites racines pour la plantation et la production de la récolte l'année suivante. On les prépare en les coupant sur une longueur de six ou sept pouces; on fait une coupe droite à travers l'extrémité épaisse et une coupe en biais à l'extrémité mince. On les lie en bottes de vingt-cinq que l'on met dans des caisses de terre ou de sable, et on les conserve dans une cave fraîche jusqu'au moment de la plantation.

Echalote *(Allium ascalonicum)*

C'est là une herbe vivace de la famille de l'oignon et qui est sans doute d'origine asiatique. Elle produit une touffe de petits caïeux pointus qui ressemblent un peu aux gousses d'ail, mais ils ne sont pas comme l'ail entourés d'une mince membrane. La culture et la récolte sont les mêmes que pour l'ail.

L'échalote a un goût doux, on s'en sert principalement comme assaisonnement. On utilise aussi les jeunes feuilles plus ou moins.

Beaucoup des plantes cultivées comme échalotes sont en réalité une autre forme d'oignons, appelés multiplicateurs. Le multiplicateur a un bulbe composé qui se sépare en un certain nombre de bulbes lorsqu'il est planté. Ce paraît être une forme de l'*Allium cepa*.

Soja *(Soja max)*

Ce légume oriental a été cultivé au Manitoba comme récolte des champs près de vingt ans avant l'entrée en scène de variétés bonnes pour la table, introduites par le Ministère de l'Agriculture des Etats-Unis. Il existe aujourd'hui des variétés estimées pour la production de grains verts et d'autres qui, séchées sous forme de grains secs, sont tendres après la cuisson et ont un bon goût.

Le soja est une plante exigeante. Il en existe des milliers de variétés en Mandchourie et aux Etats-Unis. L'une des tâches actuelles est de choisir et de développer des lignées pour la table qui mûrissent de bonne heure, qui aient une bonne qualité et soient toujours productives dans les jardins des Prairies.

Le grain de soja est riche en graisse, en protéine et en vitamines (vitamines A, B et G). C'est une bonne source de calcium, de phosphore et de fer; il contient aussi un peu d'iode. Les cuisinières s'en servent comme légume vert, dans les salades, en conserves, sous forme séchée, cuite au four, bouillie, salée, pour remplacer le café, dans les sauces, dans les huiles alimentaires, et de beaucoup d'autres façons. Sa valeur est notée dans des écrits chinois qui remontent à 2838 avant J.-C.

Les grains verts s'écossent assez difficilement. La coutume est de les cueillir lorsqu'ils ont à peu près toute leur grosseur, mais qu'ils sont encore verts et pleins de sève, on les fait bouillir dans les cosses pendant quelque cinq minutes, on les écosse et on les fait cuire dans de l'eau bouillie ou à la vapeur de l'eau qui a été modérément salée.

On fait tremper les grains secs de soja pendant toute une nuit, puis on les fait cuire comme les haricots secs ordinaires. La durée de la cuisson varie beaucoup suivant les variétés employées.

Dans la culture, le soja redoute les gelées en automne tout comme les fèves ordinaires, mais par contre il résiste à de fortes gelées printanières. Comme il exige une saison de végétation relativement longue, nous avons constaté à Morden qu'il vaut mieux le semer vers le 10 mai et pas plus tard que le 15 mai. On fait actuellement l'essai des variétés. Les deux variétés que l'on trouve déjà dans le commerce et qui se sont montrées recommandables dans les essais sont les Agate et Sioux. Un certain nombre d'autres espèces sera bientôt offert par les grainetiers.

Epinard *(Spinacia oleracea)*

L'épinard est une plante annuelle diœcique qui appartient à la famille des chénopodiées (ansérines) et qui est apparentée à la betterave. C'est une plante asiatique et de domestication assez récente. Il y avait autrefois deux formes d'épinards, l'épinard à graine lisse et à graine piquante. Le dernier était employé presque exclusivement pour les semis d'automne et le premier pour les semis de printemps. On ne donne que peu d'attention à ces caractères et aux autres caractères que possèdent ces types à l'heure actuelle. Les caractères qui intéressent spécialement les producteurs et les sélectionneurs de plantes sont la nature de la feuille, la précocité et l'époque à laquelle les tiges à graine apparaissent, qui doit être aussi tardive que possible.

L'épinard est essentiellement une récolte de saison fraîche qui veut un sol riche et une température humide et fraîche. On sème la graine dès que la terre est en état d'être travaillée au printemps. On trace des lignes d'un pouce de profondeur, à trente pouces d'écartement. On peut éclaircir les jeunes plantes graduellement à six pouces d'espacement et utiliser les plantes éclaircies comme légumes verts.

On récolte généralement l'épinard en coupant toute la plante lorsqu'elle a cinq ou six grandes feuilles, mais le jardinier peut trouver qu'il est plus commode et plus économique de cueillir les grandes feuilles à intervalles jusqu'au moment où la tige à fleurs apparaît, alors on coupe toute la plante.

Variétés.—Roi du Danemark, Long Standing, Bloomsdale, Juliana.

Tétragone ou épinard de Nouvelle-Zélande *(Tetragonia expansa)*

Cette plante appartient à la famille des Mésembryanthémacées et n'a aucune parenté avec l'épinard ordinaire. On la trouve poussant à l'état sauvage en Australie et en Nouvelle-Zélande.

La plante est très étalée, elle est estimée pour ses jeunes feuilles et les pousses tendres qui sont produites pendant l'été après que la saison du vrai épinard est passée. Le goût n'a qu'une légère ressemblance à celui de l'épinard, mais il fait un excellent légume vert. La plante est sensible à la gelée, mais on peut en semer la graine en même temps que l'épinard ordinaire. La germination est assez lente et la plante échappe généralement aux gelées tardives. Les grosses graines sont semées à quelques pouces d'espacement dans des lignes à trente pouces l'une de l'autre et plus tard éclaircies à un pied d'espacement.

Patate douce *(Ipomœa batatas)*

La patate douce est un membre de la famille des convolvulacées (liseron) ; c'est une plante tropicale qui exige de la chaleur et de l'humidité pour faire tout sont développement. Nous ne la recommandons pas ici comme récolte générale, mais plutôt comme une nouveauté à ceux qui cherchent quelque chose de spécial.

Nous avons produit à Morden des patates douces d'une grosseur comparable à celle que l'on offre en vente dans les magasins, et de bonne qualité, en nous y prenant de la façon suivante:

Au commencement de mai nous avons acheté chez le fruitier une livre ou deux de patates douces commerciales ordinaires. Ces patates ont été mises dans des bâches (*flats*) et recouvertes de deux pouces de terre sablonneuse, puis arrosées. Les bâches ont été placées dans une couche semi-chaude pour provoquer la germination. Au bout de trois semaines les germes ont paru; ils ont été détachés des racines quelques jours après lorsqu'ils avaient de quatre à cinq pouces de hauteur, et mis dans de petits pots de terre sablonneuse. Ces pots ont été remis dans la couche chaude et plus tard endurcis dans une couche froide.

La plantation dans le champ s'est faite vers le 8 juin dans un endroit que l'on avait préparé en ramenant la terre de façon à former un monticule arrondi, élevé de quelques pouces au-dessus de la surface environnante, et de trois pieds de large.

Les plants ont été mis à deux pieds d'espacement en une rangée unique et tenus bien désherbés.

Les racines ont été récoltées lorsque les feuilles ont été noircies par la gelée, bien séchées au soleil pendant deux jours et employées pour la nourriture bientôt après. Les patates douces ainsi cultivées dans la localité devraient être utilisées peu après la récolte. Une préparation spéciale est nécessaire si on veut les conserver.

Courges *(Cucurbita maxima)*

La distinction entre courges et citrouilles est très incertaine. Pour le jardinage les courges sont divisées en deux groupes, savoir celles d'hiver (*C. maxima*) et celle d'été (*C. moschata*). Quelques autorités voudraient que les citrouilles (*C. pepo*) comprennent la courge d'été (*C. moschata*). Ceci mettrait la courge à moelle et la courge cou-tors dans le groupe des citrouilles. Ce changement serait probablement mal vu des jardiniers à cause de la coutume établie. Les principaux caractères de distinction entre les différentes espèces sont ceux qui se rapportent à la tige des fruits. Dans la citrouille (*C. pepo*) la tige a cinq angles et n'est pas étalée près du fruit. Dans la courge d'été (*C. moschata*) la tige n'est ni anguleuse ni charnue, mais elle est très étalée au point d'attache au fruit, tandis que la tige de la courge d'hiver (*C. maxima*) n'est ni anguleuse ni étalée mais charnue et grossie, et devient plutôt spongieuse lorsqu'elle est mûre.

L'espèce est importante pour les producteurs de semence et les sélectionneurs, car les variétés des mêmes espèces se croisent très aisément, mais contrairement à la croyance populaire, les différentes espèces ne se croisent à peu près jamais dans la nature. Cette question est assez souvent discutée mais les faits connus sont les suivants:

(1) Les concombres ne se croisent pas avec les melons, les pastèques, les citrouilles ou les courges.

(2) Les pastèques se croisent avec les melons-citrons mais pas avec les concombres, les melons, les courges ou les citrouilles.

(3) Les citrouilles (*C. pepo*) ne se croisent pas avec la courge (*C. maxima*) ni avec les concombres, les melons ou les pastèques.

(4) Les courges d'été (*C. moschata*) ont été croisées avec les citrouilles (*C. pepo*) et les courges d'hiver (*C. maxima*) artificiellement, mais avec difficulté, et les investigateurs disent qu'il n'y a que très peu de risque de croisement naturel dans les conditions de grande culture. Le *C. moschata* ne se croise pas avec les concombres, les melons ou les pastèques.

(5) Les courges (*C. maxima*) ne se croisent pas avec les citrouilles (*C. pepo*), les concombres ou les melons ou les pastèques.

La culture de la courge est très semblable à celle qui est conseillée pour la citrouille, sauf que les types nains sont plantés à quatre pieds d'espacement en lignes espacées de six pieds ou plus.

Les variétés d'hiver comme la Hubbard sont conservées de la même façon, mais la courge d'été est généralement employée dans un état non mûr. La Cocozelle et la courge à moelle anglaise sont de meilleure qualité lorsqu'elles sont très jeunes et peuvent être utilisées même avant que les graines soient formées. La qualité commence à se détériorer lorsque la peau résiste à la pression de l'ongle du doigt. A maturité, elles sont aussi bien inférieures à la courge d'hiver.

Variétés.—D'hiver: Hubbard, Golden Hubbard, Arikara, Winnebago, Boston Marrow et Buttercup. Les Acorn, Table Queen ou Des Moines sont des petites variétés à côtes profondes d'environ six pouces de long et pesant de $1\frac{1}{2}$ à 2 livres. On les appelle souvent courges individuelles.

D'été: Courge à moelle d'Angleterre, Cocozelle, Blanche non coureuse et Cou-tors d'été.

Morelle noire, cerisette ou raisin de loup, bluet de Gay-Lussac (Huckleberry, en anglais) (Esp. *Solanum*)

Tous ces sujets appartiennent à la famille de la tomate. Semés ou transplantés au jardin, ils donnent des plants qui produisent une abondance de petites baies noires luisantes. Ces baies peuvent servir à faire des tartes ou des confitures.

Ils ont été peu appréciés à Morden. Le fruit cuit est excessivement juteux et les graines sont assez grosses. Quelques producteurs sont d'avis qu'ils pourraient remplacer les bleuets ou myrtils.

Tomate *(Lycopersicum esculentum)*

La tomate est un légume très apprécié sur les Prairies. Elle est indigène à l'Amérique du Sud où elle servait de nourriture aux Indiens avant l'arrivée de Colomb. On la trouve encore à l'état sauvage. Il semble que la plante ait été cultivée en Europe avant l'an 1600, longtemps avant que son emploi se soit répandu en Amérique. Les premières tentatives faites pour l'introduire comme plante alimentaire furent tenues pour suspectes et ce préjugé se maintint jusqu'au milieu du 19e siècle, après quoi la tomate fit de rapides progrès dans l'estime populaire.

La tomate a été grandement modifiée par la culture. Le développement le plus important au point de vue du jardin des Prairies, est celui de la précocité, qui a permis de reculer les bornes de la culture de cette plante jusqu'aux limites les plus septentrionales des Prairies.

Les sélectionneurs s'occupent toujours de développer la précocité, et l'introduction, il y a trois ans, de la variété "Farthest North", par le professeur Yeager, autrefois de l'université du Dakota Nord, peut avoir des répercussions importantes. Cette variété, semée en pleine terre au commencement de juin, produit de petits fruits mûrs à la mi-août.

La tomate est une plante très chaude, qui redoute la gelée et se plaît dans un sol sablonneux, riche, absorbant la chaleur du soleil au printemps. Elle exige une saison assez longue, sans gelée, et il faut produire les plants à l'intérieur pour les repiquer en pleine terre lorsque les conditions sont favorables.

La graine devrait être semée entre le 24 mars et le 7 avril, suivant les moyens dont on dispose pour produire les plants. Si l'on se sert d'une serre ou d'une couche chaude, la dernière de ces dates donnera tout le temps voulu pour produire le meilleur type de plante pour le repiquage. Pour la fenêtre de la

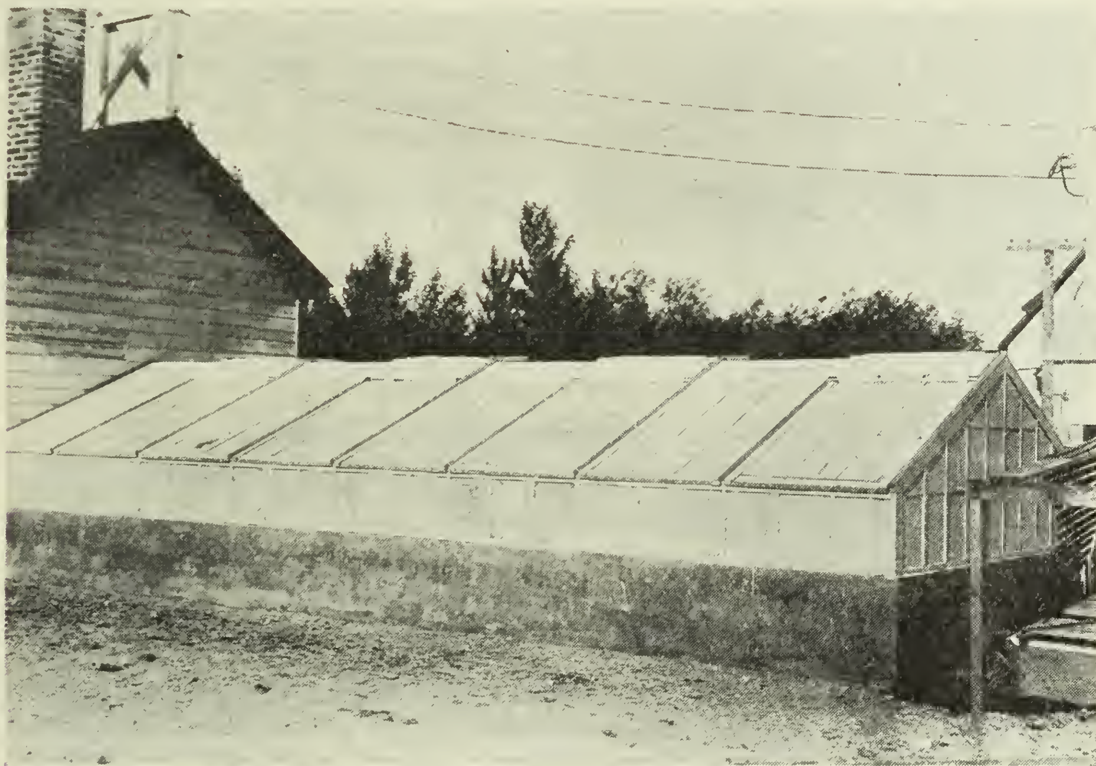


FIGURE 10.—Petite serre de ferme de 10½ pieds par 25 pieds. Toit en châssis vitrés, Morden.

maison, la première date est préférable. On prépare des pots ou des boîtes remplis de sol sablonneux, bien égouttés, et l'on y sème les graines clair pour les recouvrir d'un quart de pouce de terre. On les arrose ensuite et on les met dans une serre, une couche chaude ou devant une fenêtre, mais on les ombrage avec du papier contre les chauds rayons du soleil. Il faut, autant que possible, maintenir une température de 65 à 70 degrés.

Dès que les plants de semis ont 2 pouces de hauteur et que la première vraie feuille paraît, il faut les transplanter à 3 ou 4 pouces d'espacement dans d'autres boîtes semblables, peu profondes, et les tenir chaudes pendant encore deux semaines ou jusqu'à ce qu'elles poussent vigoureusement. On les transporte alors dans une couche froide, vitrée. A partir de ce moment et jusqu'à celui de la plantation, on tient les plants dans des conditions assez fraîches et bien ventilés, lorsque la température le permet. Les plants produits à l'intérieur de la maison devraient être mis en dehors, dans un endroit abrité et chaud pendant les journées calmes, et transportés à l'intérieur pour la nuit.

On se sert souvent de boîtes de fer-blanc, ou de bandes au lieu de boîtes peu profondes. Quand il n'y a qu'une plante par bande ou par pot, les racines sont moins dérangées à la transplantation.

On sème souvent la graine trop tôt dans les maisons et l'on a des plants longs, effilés, presque affamés, qui mettent longtemps à s'établir lorsqu'ils sont plantés. Un plant robuste, ayant une hauteur de 6 ou 8 pouces, et portant des feuilles d'un vert foncé, est le meilleur pour la plantation.

Les plants devraient être transplantés dans la première semaine de juin, à des espacements variant suivant la variété et le mode de culture. Pour le grand jardin, un espacement de 4 pieds en tous sens suffit pour les espèces à grand développement, tandis qu'un espacement de 3 pieds suffit pour les variétés à pousse limitée qui se taillent d'elles-mêmes.

Dans un petit jardin, les tomates sont souvent tuteurées, c'est-à-dire soutenues par des tuteurs. Ce système n'offre guère d'avantages. Il permet, il est vrai, de récolter quelques fruits un peu plus tôt, mais le total en est grandement réduit, et les fruits brûlés par le soleil sont plus nombreux. Parfois, on taille les plants et on les tuteure après qu'ils ont fait un grand développement. Il n'y a pas d'avantages à gagner en s'y prenant de cette façon. Les tuteurs devraient être mis en place avant la plantation et la végétation de la plante limitée à une tige. On ne retranche pas de feuilles et il n'y a pas de vraie taille à faire. Les seules pousses à enlever sont les pousses latérales, qui naissent de l'aisselle des feuilles, et on devrait les enlever lorsqu'elles sont encore très petites et régulièrement tous les jours ou tous les deux jours. Le meilleur espacement pour les tomates tuteurées est de dix-huit pouces par trois pieds. Les types qui se taillent d'eux-mêmes ne sont pas tuteurés.

Variétés.—Abel, Penn. State, Harkness, Pritchard.

Variétés se taillant d'elles-mêmes—Bison, Fargo.

Variétés à petits fruits—Fargo Yellow Pear, Yellow Plum, Red Pear.

Nouveautés—Farthest North, Redskin.

Alkékenge ou coqueret ou cerise de terre (*en anglais "husk tomato" ou tomate à enveloppe*) (*Espèce physalis*)

L'alkékenge se cultive dans les régions sèches où elle est surtout employée pour les confitures. C'est une plante retombante, qui produit un fruit rond, violet ou jaune, à l'intérieur d'une mince enveloppe. Il y a des espèces indigènes que l'on appelle "cerises de terre". Les types plus gros, plus sucrés, sont assez lents à mûrir. Cette plante se cultive de la même façon que la tomate.

Navet (*Brassica rapa*)

Le vrai navet est peu cultivé dans les jardins des Prairies. Les jeunes navets, produits dans de bonnes conditions, font un très bon légume, mais ceux que l'on obtient dans la terre des Prairies ont un goût extrêmement amer et très désagréable.

La graine du navet se sème aux premiers jours du printemps, à un pouce de profondeur, en lignes espacées de deux pieds, et les plantes éclaircies à deux pouces. On les utilise quand ils sont encore très petits, à peu près de 3 pouces de diamètre.

La variété Extra Milan est celle qui a le plus de chances de réussir. Elle devrait être prête six semaines après avoir été semée.

On pourrait obtenir des navets de bonne qualité en une saison exceptionnellement fraîche et quand les pluies sont abondantes.

Quand on parle de "navet" on entend plus généralement le rutabaga.

RUTABAGA OU NAVET DE SUÈDE (*Brassica napobrassica*)

Le rutabaga ou navet de Suède—appelé souvent, mais à tort "chou de Siam" au Canada—est plus cultivé et plus apprécié que le vrai navet presque partout. Par son apparence générale, il ressemble au navet, mais il a une racine plus grosse, plus épaisse. Les feuilles sont lisses et bleuâtres, tandis que celles du navet sont vertes et velues. Il n'arrive à maturité que dans une longue saison. Le rutabaga aime une saison fraîche, pluvieuse, et un sol riche, qui retient bien l'eau. La graine se sème aux premiers jours de mai, afin que les plantes aient le temps de bien s'établir avant que la chaleur de l'été les surprenne. La racine se développe vers la fin de l'été et de l'automne.

Les lignes doivent être à 2½ pouces d'écartement et les plants éclaircis à 1 pied.

Une légère gelée les améliore, mais il faut les récolter avant que les gelées deviennent trop fortes.

Le goût amer des navets des Prairies varie suivant les espèces. La variété "Canadian Gem" possède un goût remarquablement bon, si on la compare aux autres variétés.

COURGE À MOELLE (*Cucurbita pepo ovifera*)

Nous avons parlé des courges à moelle dans le chapitre sur les courges, où elles sont groupées avec la courge d'été; elles ne paraissent avoir que peu d'importance; on les cultive généralement jusqu'à ce qu'elles soient mûres et elles n'ont que peu d'utilité pour la table dans cet état, car leur chair est alors granuleuse. Par contre, coupées lorsqu'elles sont jeunes, elles ont un goût délicat.

Les espèces non coureuses mentionnées sont bonnes pour le petit jardin.

Fines herbes

Le terme "fines herbes", s'applique à ces plantes de valeur culinaire et que l'on cultive dans le jardin pour leurs propriétés aromatiques. Elles sont utilisées pour donner du goût aux salades, aux soupes, aux plats réchauffés, aux garnitures, aux farces, aux sauces, breuvages, et comme condiments pour la viande et le poisson. Presque toujours, ce sont les feuilles et les jeunes tiges que l'on emploie, parfois les pétioles, les fleurs ou les graines. Beaucoup de ces herbes conservent une bonne partie de leur vertu lorsqu'elles sont séchées et serrées pour l'emploi en hiver. D'autres ne peuvent être utilisées qu'à l'état frais. Les cuisiniers européens se servent beaucoup plus des fines herbes que les ménagères canadiennes, toutefois la culture des herbes se répand dans les jardins des Prairies, et la liste suivante en comprend une quinzaine. Elle pourrait facilement être triplée.

MÉLISSE OFFICINALE OU MÉLISSE CITRONNELLE (*Melissa officinalis*)

Les feuilles et les jeunes pousses sont employées pour assaisonner les boissons, les soupes et les salades. Les feuilles séchées sont utilisées dans les ragoûts.

BOURRACHE (*Borago officinalis*)

Les fleurs sont employées pour assaisonner les boissons froides, les jeunes feuilles dans les salades mélangées. C'est l'une des quatre fleurs cardinales des anciens. La fleur de la bourrache est précieuse pour les mouches à miel.

BASILIC GRAND OU HERBE ROYALE (*Ocinum basilicum*)

Feuilles utilisées pour aromatiser les mets chauds et froids, comme ceux qui contiennent des tomates, et dans les soupes aux fèves.

Ciboulette (*Allium schoenoprasum*)

Feuilles vertes employées pour assaisonner les pommes de terre frites, les soupes et beaucoup d'autres mets. Les ciboulettes sont des membres à goût doux de la famille de l'oignon. La place qui leur convient est dans la partie du jardin réservée aux plantes vivaces. On la multiplie par la division des racines au commencement du printemps.

Cresson alénois ou passerage cultivé (*Lepidium sativum*)

Feuilles employées dans les salades, les sandwichs et en garniture. On sème la graine en pleine terre aux premiers jours du printemps et on fait plusieurs semis successifs à dix jours d'intervalle. La couche émet une nouvelle pousse quand les feuilles sont soigneusement coupées.

Aneth (*Anethum graveolens*)

Jeunes feuilles, tiges et graines employées pour aromatiser les cornichons et assaisonner d'autres mets. Pour les cornichons à l'aneth, la graine se sème en pleine terre deux mois environ avant la récolte des concombres.

Fenouil de Florence (*Feoniculum vulgare* var. *dulce*)

Les tiges se blanchissent comme celles du céleri et sont consommées à l'état naturel ou bouillies.

Fenouil doux (*Foeniculum vulgare var. piperitum*)

Les feuilles à goût sucré sont employées en garniture dans les salades, les soupes et les plats de poissons.

Marjolaine ordinaire ou à coquille (*Origanum majorana*)

Les feuilles, les pointes des branches et les tiges à fleurs sont employées dans les sauces à viande et les assaisonnements pour les salades. Les plantes peuvent être séchées et employées en hiver.

Persil (*Petroselium hortense*)

Feuilles employées pour les garnitures et pour aromatiser les salades et les mets cuits. C'est la plus employée de toutes les herbes du jardin. On peut la semer dans le jardin en avril ou en mai, ou la semer en bâches et la transplanter vers la fin de mai. Une précaution importante est de laisser beaucoup d'espace à chaque plante à partir de la phase de la plantule. Le persil est très riche en certaines vitamines.

Sauge (*Salvia officinalis*)

Feuilles pour aromatiser les viandes, les sauces, les farces, etc. Ce membre de la famille de la menthe est vivace, mais il est généralement cultivé ici comme plante annuelle; on sème la graine à l'intérieur en mars et on transplante dans le jardin en mai. On fait sécher les plantes pour les conserver.

Sariette annuelle (*Satureia hortensis*)

Les feuilles et les branches à fleurs sont employées pour assaisonner les salades, les sauces, les ragoûts et les légumes cuits. Pour les conserver, on coupe les plantes lorsqu'elles commencent à fleurir.

Menthe verte (*Mentha spicata,* ou *M. viridis*)

Les feuilles et les jeunes pousses sont employées pour assaisonner les condiments pour les viandes, les vins, les soupes et la gelée. La menthe est une plante vivace, relativement rustique, et elle est bien placée dans un coin du jardin ou dans un coin de la partie réservée aux plantes vivaces. La multiplication se fait généralement par la division des touffes.

Thym ordinaire (*Thymus vulgaris*)

Les feuilles et les jeunes pousses vertes ou séchées sont employées pour les farces dans les volailles et l'assaisonnement général de la viande, des sauces et des soupes. Le thym peut être cultivé comme plante annuelle, semé de bonne heure à l'intérieur et transplanté plus tard.

Serpolet ou thym sauvage (*Thymus serpyllum*)

Feuilles et jeunes pousses pour aromatiser. Cette forme est vivace et on peut la considérer comme un sous-arbrisseau rampant. On la multiplie par divisions des touffes ou par boutures. La place qui lui convient est parmi les plantes vivaces dans le jardin.

La culture des fines herbes ne présente aucune difficulté spéciale. Sauf pour quelques exceptions notées plus haut, les herbes indiquées sur cette liste sont toutes cultivées par voie de semis. Comme les graines sont généralement petites et qu'elles germent lentement, il est bon de semer en bâches (*flats*) à l'intérieur ou dans une couche chaude, puis de repiquer dans d'autres bâches et plus tard de transplanter dans un jardin profondément ameubli dès que la température est favorable. Un endroit exposé au soleil est préférable. On peut réussir assez bien en semant en pleine terre au commencement du printemps. Lorsque les plantes ont commencé à pousser, elles se développent vigoureusement et n'exigent que peu de soin. Quelques-uns comme l'aneth peuvent se comporter comme des mauvaises herbes si on les laisse former leurs graines et se disperser dans le jardin. Dans ce cas, il faut avoir soin de récolter avant que la graine soit dispersée.

Les spécialistes recommandent de récolter les herbes que l'on veut conserver pendant une journée sèche et ensoleillée lorsque les plantes sont en pleine végétation, qu'elles sont remplies de sève et sur le point de fleurir. On les coupe ras-terre, on les lie en bottes et on les suspend pour les faire sécher dans une chambre fraîche, aérée, sans poussière. On les dépouille de leurs feuilles et on les met dans des bâches doublées de papier pour qu'elles achèvent de sécher. Lorsqu'elles sont tout à fait sèches, on les met dans des bocaux bouchés et étiquetés. Ce traitement est recommandé pour les herbes suivantes: mélisse officinale, grand basilic, céleri, aneth, fenouil, menthe, persil, sauge et thym.

Quelques herbes méritent d'être mises en pot à l'automne pour pouvoir être cultivées comme plante de maison en hiver. La mélisse officinale, la ciboulette, la menthe et le persil sont des plantes de ce genre. Elles apportent de la variété au jardin d'hiver, placé devant une fenêtre de l'habitation, et fournissent des herbes pour la cuisine.

Progrès réalisés

Le jardin d'aujourd'hui est supérieur, par beaucoup d'endroits, à celui que l'on connaissait en 1920. L'endroit réservé aux bâtiments de la ferme est mieux abrité qu'autrefois, et c'est là un avantage inestimable. Les nouvelles machines ont supprimé beaucoup des travaux à bras, cette pénible corvée qui faisait tant grommeler les jardiniers d'autrefois. Nous avons maintenant le tracteur dont on peut se servir pour planter et biner le brise-vent et pour tirer tous les instruments de culture. Les outils à bras, les semoirs en ligne sont perfectionnés. Les moyens de combattre les insectes et les maladies sont plus commodes et beaucoup plus efficaces que ceux d'autrefois. Les engrais chimiques accélèrent la germination et stimulent le développement des plantes. Des milliers de cultivateurs établissent des réservoirs d'où ils peuvent tirer l'eau d'irrigation pour le jardin, ce qui leur permet de réussir en dépit de la sécheresse, ce grand fléau de la culture des Prairies.

La publication n° 237 du Ministère de l'Agriculture des Etats-Unis, intitulée "Food Plants of the North American Indians", par Elias Yanovsky, contient des renseignements fort intéressants. Ce bulletin qui a 84 pages mentionne au total 1,112 espèces de plantes, divisées en 444 genres et 120 familles. Quelques

Indiens des Prairies cultivaient des jardins longtemps avant l'arrivée de l'homme blanc. D'autres, qui ne cultivaient pas le sol, étaient reconnaissants pour les dons de la nature et traitaient avec révérence certains arbres, arbrisseaux, vignes et plantes herbacées. Quelques-uns de leurs nombreux aliments herbacés étaient le navet des sauvages (arisème), le haricot ordinaire, le tournesol ou grand soleil, le tobinambour, le lin des prairies, le maïs, la citrouille, la courge, le yucca, le lis de Philadelphie et les oignons sauvages.

Depuis 1920, on s'est occupé d'étudier les légumes que l'on cultive dans des régions sèches d'autres continents, où des civilisations plus anciennes ont tiré par des siècles de sélection des lignées spécialement adaptées. De Russie, de Pologne, des Indes, de la Chine, de Mandchourie, de Sibérie, d'Afrique et d'Australie, sont venues des graines de variétés qui se sont montrées résistantes à la sécheresse dans leur pays. Déjà un certain nombre de ces introductions sont reconnues dans les catalogues des grainetiers commerciaux. Les stations expérimentales, les grainetiers commerciaux et les sélectionneurs pratiquent l'hybridation et le croisement pour améliorer encore les caractères généraux des principales plantes• potagères. De nouvelles variétés utiles pour le jardinier des Prairies font leur apparition tous les ans en nombre croissant. L'avenir de la culture des légumes dans les Prairies paraît être de plus en plus brillant.

Quelques notes sur le jardinage en terre sèche sur les Prairies

L'abri est excessivement important. Un jardin de cultivateur établi sur une prairie nue, non abritée, n'a guère qu'une chance sur dix de réussir, tandis que le jardin du voisin, protégé par un épais brise-vent d'arbres, a neuf chances sur dix.

Un détail essentiel est de faire en sorte que l'eau qui s'écoule en mars et avril des amoncellements de neige recueillis dans la trappe à neige, se dirige sur le jardin.

L'humidité du sol a une très grande importance dans le jardin établi sur terre sèche. La terre jachérée en été qui a emmagasiné des réserves d'eau est très bonne pour la culture des légumes.

Un large espacement entre les lignes et entre les plantes dans la ligne met plus d'eau à la disposition des plantes.

Les mauvaises herbes sont le plus grand ennemi du jardin; elles ne doivent jamais être tolérées. C'est dans la première phase de leur pousse qu'on peut les combattre le plus facilement.

Commencez à biner les plantes vivaces peu après la fonte des neiges.

C'est une bonne précaution que de placer de bonne heure sa commande de semence et de semer de bonne heure.

Ls jardins épuisés ne valent pas grand'chose. Régénérez le sol par une fumure abondante de fumier pourri et des applications modérées d'engrais chimiques. Irriguez au besoin si possible.

Vous pouvez risquer un peu sur la température. Semez les melons, les concombres et les haricots une semaine ou deux plus tôt que l'époque recommandée, et semez une deuxième ligne à quelques pouces de la première rangée, au moment reconnu et approuvé. Si votre première tentative réussit, vous aurez l'avantage d'une saison plus longue pour la récolte.

Sarclez et binez après les pluies, pour ouvrir la surface croûteuse du sol, remplir les fentes et former un paillis de poussière pour conserver l'eau.

Eclaircissez les plantes promptement. Terminez l'éclaircissage lorsque les insectes qui habitent le sol se sont éloignés. Les plantes trop serrées dans la rangée s'étranglent et meurent de faim. Les plantes de trop sont en réalité des mauvaises herbes, ou des plantes pillardes.

Les petites graines exigent un sol finement ameubli.

En semant, mettez les graines en contact avec la terre humide.

Les sillons pour les semis ne devraient rester ouverts que le moins de temps possible, afin d'éviter une évaporation inutile d'eau.

Tenez les couches chaudes occupées pendant toute la saison de végétation.

Evitez de biner profondément, pour ne pas mutiler et détruire les racines qui alimentent les plantes.

Les plants de semis produits sur place réussissent presque toujours mieux que ceux que l'on fait venir d'ailleurs.

Pour prolonger les récoltes, semez plusieurs variétés de différentes saisons de maturation plutôt que de faire des semis successifs d'une même variété.

Allez voir la station expérimentale la plus proche de chez vous pour vous renseigner sur les nouvelles variétés améliorées, la façon de combattre les fléaux et de résoudre les problèmes en général.

Ayez un grand jardin, mais n'ensemencez que la partie dont vous pouvez prendre soin.

Arrangez le jardin potager comme un projet de famille, où tous les membres seront partenaires actifs, intéressés, responsables.

Index des plantes potagères revues dans ce bulletin

(Les ouvrages suivants ont été consultés pour les noms français: "Les plantes potagères", par Vilmorin, Andrieux et Cie; "Larousse agricole", Librairie Larousse; "Culture potagère" de L. Bussard, Encyclopédie agricole.)

OTTAWA: EDMOND CLOUTIER, Imprimeur de Sa Très Excellente Majesté le Roi, 1941.